HISTOLOGISKE STUDIER

OVER

DEN MENNESKELIGE UTERUS
MED SÆRLIGT HENBLIK PAA PATOGENESEN AF

RUPTURA UTERI

AF

OSCAR HORN
RESERVELÆGE VED SCT. ELISABETHS HOSPITAL
KØBENHAVN

MED 21 FIGURER



GYLDENDALSKE BOGHANDEL
NORDISK FORLAG
KØBENHAVN 1916 KRISTIANIA

Det offentlige Forsvar finder Sted Torsdag den 4. Maj 1916 Kl. 2 i Universitetsanneksets Auditorium A, Studiestræde 6.

HISTOLOGISKE STUDIER

OVER

DEN MENNESKELIGE UTERUS

I GRAVID, IKKE GRAVID OG PUERPERAL TILSTAND MED SÆRLIGT HENBLIK PAA PATOGENESEN AF

RUPTURA UTERI

AF

OSCAR HORN
RESERVELÆGE VED SCT. ELISABETHS HOSPITAL
KØBENHAVN

MED 21 FIGURER



GYLDENDALSKE BOGHANDEL
NORDISK FORLAG
KØBENHAVN 1916 KRISTIANIA

Denne Afhandling er af det lægevidenskabelige Fakultet antagen til offentlig at forsvares for den medicinske Doktorgrad.

København, den 14. Februar 1916.

FR. C. C. HANSEN
f. T. Dekanus.

TRYKT HOS J. JØRGENSEN & CO. (IVAR JANTZEN).

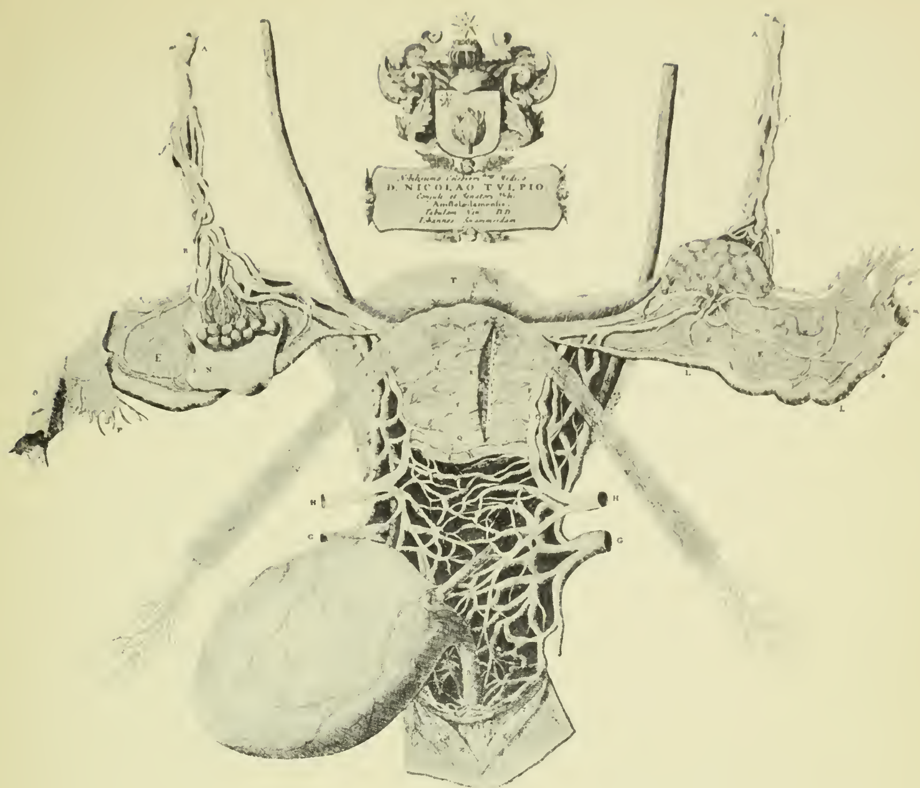


Idet jeg herved fremlægger Resultatet af mine Undersøgelser foretagne paa Laboratoriet paa Rigshospitalets Fødeafdeling A, retter jeg en Tak til *Overlægerne ved Rigshospitalet, Kommunehospitalet, Baldersgades Hospital, Blegdamshospitalet og Sct. Lukas Stiftelse* for Tilladelsen til at benytte Materialet fra deres Afdelinger, men i Særdeleshed til Kommunehospitalets forhenværende og nuværende Prosektorer *Overlæge, Dr. med. V. Scheel* og *Dr. med. L. Melchior* for deres velvillige Imødekommenhed.

Endvidere er jeg *Dr. med. C. U. Maaløe* og Lederen af Rigshospitalets Røntgenklinik *Dr. H. J. Panner* megen Tak skyldig for den ypperlige Assistance ved Udførelsen af henholdsvis Mikro- og Røntgenfotografier; *Dr. E. Meulengracht* staar jeg paa samme Maade i Gæld til for de udførte Tegninger.

Prof. Dr. med. J. Fibiger skylder jeg Tak for overladt Materiale og venlige Oplysninger, *Prof., Dr. med. Fr. C. C. Hansen* for praktiske Vink og velvillig Imødekommenhed og min tidligere Chef, *Overaccouchør, Prof., Dr. med. Leopold Meyer* saavel for overladt Materiale som for den Interesse, Professoren har vist mit Arbejde samt endelig for de udmærkede Vilkaar, under hvilke jeg har arbejdet paa Rigshospitalets Laboratorium.

O. Horn.



Quo naturæ opera magis confringuntur, & in partes dividuntur, eo inimitabilis eorundem structura magis magisque detegitur & innotescit. Hoc ipsum accurata uteri virginei figura demonstravimus, & quantum in nobis fuit, exigua hac corporis humani particula incomprehensibilem Creatoris sapientiam quasi manibus palpandam dedimus.

JOHANNIS SWAMMERDAMI

MIRACULUM NATURÆ

SIVE

UTERI MULIEBRIS FABRICA

NOTIS IN D. JOH. VAN HORNE PRODROMUM ILLUSTRATA

LUGDUNI BATAVORUM.

M. DC. LXXII.

INDHOLDSFORTEGNELSE

		Indledning	11
Kap.	I.	Om »Fedtdraaber« i Myometriet udenfor Graviditeten	15
—	II.	Om »Fedt« i den gravide og puerperale Uterus	37
—	III.	Elastisk Væv i ikke gravide Uteri	56
—	IV.	Andre Vævsforhold i ikke gravide Uteri	64
—	V.	Elastisk Væv i højgravide og puerperale Uteri	65
—	VI.	Andre Vævsforhold i højgravide Uteri	71
—	VII.	Uregelmæssigheder af Cavum uteri	73
—	VIII.	Karrenes Forhold	76
		Slutning	85
		Journaler	90
		Litteraturfortegnelse	144

INDLEDNING

Tidligere var det saakaldte »absolute mekaniske Misforhold«, hvor Fostret ikke kunde passere Fødselskanalen, en saa alvorlig Komplikation, at den oftest kostede Moderen Livet. At Død som Følge af Ruptura uteri ikke hørte til Sjældenhederne, synes blandt andet at fremgaa af en Doktordisputats fra 1749: De rupto in partu utero observationes. Oversat siger Forfatteren: Jeg skal her fremføre en Observation, som ikke er saa sjælden, som det visseligen var ønskeligt, da den indenfor 15 Maaneder er hændet 3 Gange i vor ikke altfor store og specielt paa Kvinder ret fattige By (Goettingen). Forfatteren beskriver saa nærmere Sektionsfundene, der ikke frembyder noget særligt af Interesse.

Efterhaanden har vi imidlertid bedre lært at erkende mulige Vanskeligheder ved en Fødsel og er bleven i Stand til at kunne yde mere effektiv Hjælp, saa vi ikke behøver »honestam fugam capere«; men der er endnu en Række Tilfælde af Ruptura uteri — og det er de aller alvorligste — der indtræffer ganske uformodet uden nogensomhelst antagelig Grund, saa man uvilkaarlig maa tænke paa en Prædisposition i Uterinvævet. Saadanne Tilfælde er ofte særligt desolate, fordi de kan optræde uden tydelige Symptomer, hvad der yderligere bidrager til, at de kommer for sent under Behandling.

Anledningen til nærværende Arbejde er et Tilfælde af Ruptura uteri hos en ung Kone, der i 1909 blev indlagt paa den kgl. Fødsels- og Plejestiftelse. Tilfældet (Gravide Uteri, Nr. 8) frembød ganske særlig Interesse derved, at det hverken gennem Anamnesen, den kliniske eller den patologisk-anatomiske Undersøgelse lykkedes at finde nogen Forklaring. Min daværende Chef, Professor *Leopold Meyer,* overlod mig venligst Tilfældet til nærmere Undersøgelse;

dette har da affødt en Række Undersøgelser, som jeg her skal tillade mig at gøre Rede for.

Til yderligere Belysning af Arbejdets Tilblivelse og de forskellige Undersøgelsesrækkers Opstaaen, skal jeg først hidsætte følgende:

Jeg søgte først forgæves at indrangere mit Tilfælde blandt de forskellige i Litteraturen anførte Grupper, men intetsteds passede det; jeg gennemgik derpaa Fødselsstiftelsens Materiale fra de senere Aar, indtil Medio 1914, hvor omhyggelige Journaler foreligger, men fandt ej heller herved Synspunkter, der kunde bidrage til at forklare vort Tilfælde.

Des mere steg min Interesse for dette enkelte Tilfælde, og jeg bestemte mig da til at underkaste det en fornyet histologisk Undersøgelse. Herved fandt jeg i nogle enkelte Snit en ret rigelig Indvækst af *syncytiale Kæmpeceller* og saa langt ind i Væggen, at jeg tænkte mig Muligheden af, at det kunde have betinget Rupturen: egentlig kompakte Cellemasser var det imidlertid ikke, ligesaa lidt som Vævet omkring dem viste Tegn paa Degeneration. Ved at gennemgaa den herom handlende meget store Litteratur, fik jeg imidlertid det Indtryk, at Cellernes Tilstedeværelse næppe var patologisk, da man i saa Fald maatte forlange, at syncytiale Celler i sammenhængende Komplekser og uden at respektere Grænser trænger ind i Musklerne og paa disse har en destruerende Virkning.

Som Aarsag til Ruptura uteri ses ogsaa anført *Fedtdegeneration af Musklerne.* Vort Præparat havde ganske vist en Tid lang været i Alkohol, men der var dog en Mulighed for dels endnu at kunne paavise sudanofile Elementer, dels maaske Vakuoler. Jeg fandt ingen af Delene. Derimod fandt jeg i nogle andre højgravide Uteri, som jeg undersøgte som Kontrolprøver, og som var fikserede i Formalin til min store Forbavselse flere Gange, endda ret rigelige sudanofile Elementer i *Bindevævet.* Hvorvidt der fysiologisk findes »Fedt« i den højgravide Uterus, foreligger der intet om i Litteraturen. De spredte Iagttagelser, der foreligger, angaar Fedt i *Musklerne* og er da som Regel blevet opfattet som patologisk, medens Fedt i Bindevævet synes ukendt.

Undersøgelsen for *elastisk Væv* viste, at dette kun var tilstede i ringe Mængde, hvorfor jeg tænkte mig Muligheden af her at have fundet en Forklaring, i Særdeleshed da dette Fund gentagne Gange er anført som Grund til Ruptura uteri. Gennemlæser man saa *Picks* Arbejde, erfarer man, at det netop skulde være Normen, at det elastiske Væv aftager mod Slutningen af Graviditeten.

Forskellige Former for *Degeneration af de elastiske Traade* er ogsaa anført som Aarsag til Ruptura uteri; jeg fandt disse Degenerationsformer; imidlertid træffer man nye Arbejder, hvor alle disse Former kun anses som Resultat efter overstaaede Fødsler!

Som det tilstrækkeligt fremgaar af ovenstaaende, var det ikke muligt at vurdere det histologiske Billede, saalænge vi ikke kender de normale, fysiologiske Forhold.

Jeg bestemte mig da til at undersøge en Række Uteri histologisk, specielt med Henblik paa de Forhold, som i Litteraturen angives at kunne betinge en Ruptura uteri, d. v. s. Forekomst *af syncytiale Kæmpeceller, hyalin Degeneration, Forøgelse af Bindevævet*, Tilstedeværelsen af *Fedt* og fedtlignende Stoffer, samt det *elastiske Vævs Forhold.* Jeg var klar over, at der ikke var megen Sandsynlighed for, at man just opnaaede nogen Forklaring paa det foreliggende Tilfælde, men paa den anden Side forekom det mig at være Undersøgelser, som maaske kunde faa Værdi ved Bedømmelsen af andre Tilfælde af Ruptura uteri.

Samtidig var det min Agt at undersøge et andet Forhold: Hvor vilkaarlig Rupturen end ofte synes at optræde, er dog alle enige om, at den er hyppigere hos multipare (*Scipiades, Kolaczek, Lobenstine, v. Winckler, Knoblauch, Bandl, Trask*) og netop heri laa maaske et Fingerpeg: *var det muligt i de multipare Uteri at paavise Ejendommeligheder, der gjorde det sandsynligt, at Vævet var mindre modstandsdygtigt?*

Ud fra samme Tanke anstillede jeg en anden Række Undersøgelser: ikke de overstaaede Fødsler som saadanne, men mulige *Cicatricer* efter tidligere, inkomplette Rupturer, kunde jo ved en ny Graviditet afgive et Locus minoris resistentiæ. Under min Syslen hermed blev jeg imidlertid opmærksom paa et andet Forhold: jeg

stødte saaledes et Par Gange paa et *uregelmæssigt Lumen;* ogsaa dette blev gjort til Genstand for nærmere Undersøgelse.

Endelig kunde man ikke andet end undre sig over *den store Mængde Kar*, man ofte traf, og som det viste sig særlig i de multipare Uteri — et Forhold, vi ogsaa senere skal komme tilbage til.

Jeg skal nu i det følgende gøre nærmere Rede for mine Undersøgelser, der vel drejer sig om ret forskellige Opgaver, men som dog alle tjener det fælles Maal, at yde Bidrag til Belysning af Patogenesen af Ruptura uteri og da specielt de uhyggelige Tilfælde, hvor vi ikke kan paapege en eneste antagelig Grund.

KAPITEL I.

Om „Fedtdraaber" i Myometriet udenfor Graviditeten.

1868 omtaler *Finn*, at han i et Tilfælde af *kronisk Metritis* har fundet »Fedt« i Myometriet. Derpaa synes der ikke at være fremkommet lignende Meddelelser, for *Hofbauer* i 1908 paa »12. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Gynækologie« udførligt meddeler et Tilfælde af kronisk Metritis med Fedtdegeneration af Myometriet — paavist saavel ved Farvning med Sudan som med Osmium. Nu følger Meddelelserne om lignende Observationer Slag i Slag. Allerede Aaret efter fremkommer saaledes *Hueter* med ét Tilfælde, og 1910 offentliggør *Unterberger* sine Resultater. Han har undersøgt 10 Tilfælde, hvor Uterus var fjernet paa Grund af Blødning, desuden »et stort Antal« fortykkede Uteri, der var komplicerede med andre Lidelser, som betændelsesagtige Adnekslidelser, Ovarietumores og Carcinom og i alle fandt han mere eller mindre talrige Fedtdraaber. Endelig undersøgte han nogle faa atrofiske Uteri og fandt ogsaa Fedt i disse.

1911 meddeler fremdeles *Ehrmann*, at han ved Undersøgelse af en Række »sklerotiske«, myomatøse og carcinomatøse Uteri ogsaa stedse har fundet Fedtdraaber i Myometriet. Endelig er der *Bonard* (1911) og *Lippetz* (1911), der begge kommer til lignende Resultater.

Fraset to af *Lippetz* Tilfælde — hvorom senere — blev der i samtlige Tilfælde fundet »Fedt« i Myometriet, idet herved forstaas med Sudan eller Osmium farvelige Draaber eller Korn. Man fandt saaledes Fedt, dels ved *Lidelser af selve Uterus*, dels ved *Adnekslidelser* samt endelig i nogle *senile, atrofiske Uteri*.

Af ganske modsat Anskuelse synes imidlertid en endnu større

Række Forfattere at være, saasom *Parviainen* (97), *Reinicke* (97), *Cholmogoroff* (1900), *Lorenz* (1903), *Döderlein* (1907), *Ogata* (1909), *Dietrich* (1909), *Pankow* (1910) og *Krönig* (1912) samt *Theilhaber*, *Meier* og *Hirsch*.

De har vel ikke alle udtrykkelig benægtet Muligheden af Fedt i Myometriet, men de fleste har dog taget ret bestemt Standpunkt til Sagen. *Parviainen* skriver saaledes under Omtalen af Arten af Muskelcellernes Degeneration i den *senile Uterus*: »— — — at han i de med Osmiumsyre behandlede Præparater ikke kunde konstatere nogen sikker Tilstedeværelse af Fedtmetamorfose.« *Reinicke* siger om Undersøgelsen af 4 *metritiske Uteri*: »Muskulaturen i Myometriet viser ingen paafaldende Forandringer, specielt er der ikke Antydning af Fedtdegeneration.« *Döderlein* omtaler i *Veit's* Haandbog 1907 de væsentligste anatomiske Forandringer ved kronisk Metritis, men nævner ikke Fedt. Det samme gælder *Dietrich*, der i en Oversigtsartikel: Die Störungen des zellulären Fettstoffwechsels (*Lubarsch u. Ostertag*) under: »Vorkommen von Fett unter pathologischen Verhältnissen in einzelnen Organen und Geweben« ikke nævner Uterus.

Under sin ret indgaaende Omtale af *kronisk Metritis* anfører *Krönig* endnu 1912 i »Operative Gynäkologie« ikke Tilstedeværelsen af Fedt, men slutter: »Det er fremdeles tænkeligt, at der ved gentagne Fødseler, foruden de anatomisk paaviselige, fysiologiske Forandringer kunde optræde specifike, funktionelle Forstyrrelser i Organet, Forstyrrelser, der hidtil har unddraget sig vor Opmærksomhed. Saaledes er det meget vel tænkeligt, at Uterus's Muskulatur, f. Eks. ved hyppige Fødsler mister sin funktionelle Kraft.«

Tungest i Vægtskaalen vejer imidlertid *Pankow's* Undersøgelsesresultater. Han har i sit store Arbejde: Metropathia hæmorrhagica (1910) undersøgt ca. 50 Uteri, dels normale, dels fjernede paa Grund af Blødning under Diagnosen »Metritis«. Som Tegn paa den Vægt han har lagt paa en Undersøgelse for Fedt, hidsættes (p. 349): »Da det frem for alt ogsaa kom an paa en Undersøgelse af Væggens Fedtholdighed, blev de udvaskede Stykker alle skaarne paa Frysemikrotom« og p. 346, at han vil »— straks her betone, at det ikke er lykkedes ham, trods alle mulige Undersøgelser at finde

en anatomisk Aarsag for den paafaldende Skørhed af Væggen i mange Uteri. Det laa jo nær at søge den i en Fedtdegeneration af Muskelelementerne, men Paavisningen af Fedtkugler var stedse ikke mulig, og det skønt Kontrolfarvninger af fedtholdige Organer beviste Farvevædskens Duelighed.«

I Henhold til Foranstaaende fremtræder en Række Forfattere, der ved omhyggelige og tilforladelige Undersøgelser har paavist Fedt i alle »metritiske Uteri« — og overfor dem andre, der ligesaa kategorisk benægter, at den metritisk forandrede Uterus indeholder Fedt!

Med Hensyn til Fedt i de *fibromatøse, karcimatøse og senilatrofiske* Uteri, samt de Uteri, hvor Billedet er kompliceret med en Adnekslidelse staar jo *Unterberger's, Ehrmann's, Bonard's* og *Lippetz* Undersøgelser uanfægtede — for saa vidt som det ikke synes, at andre Forfattere har undersøgt saadanne Tilfælde.

Men hvorledes er Forholdene i den normale Uterus?

»I den normale Uterus forekommer Fedtdraaber saavidt mig bekendt ikke« siger *Unterberger*. Han har undersøgt Uteri fra Børn uden at finde Fedt. Normale Uteri fra Kvinder i den kønsmodne Alder har han ikke haft Lejlighed til at undersøge, men han »anser det paa Forhaand for udelukket, at man skulde træffe saadanne Forandringer i et sundt Organ«. At han betragter de smaa Fedtdraaber som et *patologisk* Fænomen, fremgaar yderligere af hans Slutningsbemærkning: »Saameget fremgaar i hvert Tilfælde af mine Undersøgelser (nemlig Paavisning af Fedtdraaber) at der i Myometriet ved den saakaldte kroniske Metritis foregaar Degenerationsprocesser«[1])

Ehrmann har undersøgt føtale Uteri fra 24.—28. Uge og fra Aborter i 35. Uge, men fandt intet Sted Fedt. Ejheller fandt han Fedt i Uterus hos det fuldbaarne Barn, den infantile Uterus eller Uterus fra Pubertetsalderen.

Lignende Resultater er *Bonard* kommen til ved Undersøgelse af Uterus, dels fra et 8 Dage, dels fra et to Aar gammelt Barn.

[1]) Endnu i 1915 mener *Adachi*, at de polstillede Draaber for Enden af Muskelkærnerne er Tegn paa en regressiv Forandring, idet han særlig fandt dem i Uteri fra ældre Kvinder.

Af Undersøgelser over normale Uteri fra Kvinder i den konceptionsdygtige Alder, foreligger der saavidt mig bekendt kun eet Tilfælde af *Bonard* (en attenaarig Virgo) og eet af *Lippetz* (en tyveaarig Virgo) samt *Pankow's* Undersøgelser — alle med samme Resultat: at der normalt *ikke* findes Fedt.

Da jeg ud fra andre Synspunkter har undersøgt en Del normale og patologiske Uteri for »Fedt« og Resultaterne dels kompletterer de foreliggende Undersøgelser paa en — saa vidt jeg kan se — ikke uvæsentlig Maade, dels giver *Mulighed* for en Forklaring paa de stærkt divergerende Anskuelser, skal jeg her meddele mine Undersøgelser.

Mit *Materiale* bestaar af 22 Uteri, dels erhvervede ved Sektion (12), dels ved Operation (10). Jeg skal straks bemærke, at jeg ikke fandt nogen Væsensforskel paa de to Slags Materiale. Min Teknik var følgende: Til Frysesnit anvendtes i Reglen sagitalt udskaarne Stykker fra *Forvæggen* og *Bagvæggen* af dels *Corpus,* dels *Cervix uteri.* Desuden toges i nogle Tilfælde ogsaa Stykker fra *Portio* samt i enkelte Tilfælde yderligere *Tværsnit fra Siderne af Uterus.* Efter Udvaskning i Vand forfærdigedes Snit paa Frysemikrotom paa 10—15 Mikron, altid gaaende gennem *hele* Væggen. Snittene opsamledes i almindeligt Vand. Snit fra samtlige Steder farvedes derpaa dels med *Sudan,* dels med *Flemmings Vædske.* Til Kærnefarvning, der foretoges af mindst eet Snit af hver Uterus, brugtes *Jærntrioxyhæmateïn* og *Safranin.* Foruden med Sudan og Osmium farvedes i næsten alle Tilfælde dels med *Nilblaat,* dels med *Neutralrødt* (d. v. s. med *Nilblaat* overalt, hvor jeg fik positivt Resultat med Sudan og Flemmings Vædske samt med *Neutralrødt,* hvor der var Reaktion med Nilblaat).

Til Farvning med *Sudan* fikseredes Snittene i 5 Minutter i 50 pCt. Alkohol; derpaa Farvning med en gammel Opløsning af Sudan III i 70 pCt. Alkohol ved Stuetemperatur gennemgaaende fra den ene Dag til den anden. For at hindre Fordampning og derved Udfældninger, anvendtes *smaa* Skaale, som jeg saa fyldte helt til Randen og lukkede med tæt sluttende Glaslaag. Derefter Afskylning i 2 Hold destilleret Vand og Indlejring i Glycerin-Gelatine. Med Hensyn til den Tid jeg farvede med Sudan, syntes det

temmelig uvæsentlig, om jeg farvede nogle Timer eller flere Døgn. saaledes farvedes Snit fra Uterus Nr. II i 1, 2, 17 og 26 Timer med væsentlig samme Resultat; ligeledes fra Uterus Nr.

XII i 2, 12 og 18 Timer,
XXII i 2 og i 60 Timer,
IX i 4 og i 16 Timer,
III i 12, 23, 24 og 72 Timer,
IV i 15, 32 og 37 Timer,
VIII i 16, 24 og 40 Timer,
XVII i 18 og 48 Timer,
XIV i 19 og 144 Timer,
XI i 21, 22 og 73 Timer,

— i alle Tilfælde uden væsentlig Forskel om man farvede kort eller længe.

I *Flemmings Vædske* laa Snittene i 24 Timer i Mørke, derpaa i 24 Timer i destilleret Vand i Dagslys, idet Vandet skiftedes flere Gange og endelig i mindst 12 Timer i absolut Alkohol. Derpaa Indlejring i Glycerin-Gelatine og i Reglen ogsaa i Canadabalsam (tildels rectificeret, neutraliseret). I et enkelt Tilfælde (III) fixerede jeg desuden Stykker af Uterus direkte i *Flemmings* Vædske til Indsmeltning i Paraffin.

Da de smaa osmiumfarvede Elementer næsten stedse kun antog en graa-brun-sort Farve og snart var totalfarvede og snart kun partielt farvede og dette jo muligvis kunde skyldes, at Vædsken var for gammel og indeholdt for lidt Osmium, foretog jeg gentagne Gange Kontrolforsøg med friske Opløsninger, der imidlertid stedse gav samme Resultat. At Resultaterne ikke skyldtes fejl Teknik, overtydede jeg mig om ved at farve fedtholdigt Væv andetsteds fra, og jeg fik da altid en kraftig, sort Udfældning af Osmium.

Farvning med Nilblaat foretoges med en mættet vandig Opløsning i 10, 20 til 30 Minutter og derefter eventuelt Differentiering med 1 pCt. Eddikesyre, Indlejring i Glycerin-Gelatine. Ifølge *Herxheimer's* Teknik (1912) skal man farve 10 à 20 Minutter, men det viste sig, at de smaa draabeformede Elementer ogsaa lod sig farve efter 5, 2 og 1 Minut, ja, ved blot at dyppes ned i Farvevædsken

(Tilfældet XVI). Paa den anden Side indtraadte ingen synderlig Overfarvning ved længere Tids Ophold i Vædsken — som f. Eks. i 1 Time. Til Differentiering anvendte jeg som nævnt 1 pCt. Eddikesyre og selv langvarig Udvaskning heri skadede ikke Draabernes Farve. Jeg kunde saaledes roligt udvaske saalænge, der makroskopisk afgik Farve — og saa endda et Par Minutter til (Tilfælde XVI).

Til *Farvning med Neutralrødt* anvendtes 1 ‰ vandig Opløsning med paafølgende Opvarmning. Gode Resultater opnaaedes ved Differentiering med eddikesyreholdig Vand (2—3 Draaber af ovennævnte 1 pCt. Opløsning til 5—10 Kubikcentimeter Vand). Indlejring i Glycerin-Gelatine. Farvningen med Neutralrødt faldt stedse negativt ud. Jeg prøvede saavel svagere som stærkere Opløsning; desuden enkelte og gentagne Opvarmninger samt Opvarmning i Termostat i 24 Timer. Da den sædvanlige Differentiering med Alkohol jo ikke var heldig her, prøvede jeg bl. a. med Held Eddikesyre og blev staaende ved ovennævnte ganske tynde Opløsning.

Af andre Farvestoffer forsøgte jeg et Par Gange dels *Eosin* og dels *Methylenblaat*, men begge med negativt Resultat (Tilfælde XII og XVI).

Desuden foretog jeg nogle Forsøg med *Opløselighed i absolut Alkohol* og i *Æther-Alkohol.* Efter 12 Timer i absolut Alkohol alene eller i Æther-Alkohol var Draaberne svundne, og jeg fik ingen Reaktion med Sudan, ogsaa *10 pCt. Kalilud* i 12 Timer eller *5 pCt.* i 24 Timer opløste ligeledes Draaberne fuldstændig (Tilfælde VII, XII, XVI, XIX og XXII). At jeg end ikke saa Vakuoler kan vel forklares ved, at Vævet har retraheret sig saa stærkt, at disse blev usynlige.

Før jeg gaar over til Beskrivelsen af det histologiske Billede, skal jeg endnu i Tilslutning til den øvrige Teknik meddele nogle Erfaringer om disse saakaldte Fedtdraabers Opløselighed og Farveforhold, da de Gang paa Gang voldte mig Bryderier.

For det første viste det sig, at 50 pCt. Alkohol, der ikke skal paavirke sudanfarvede Elementer i nævneværdig Grad i Løbet af kort Tid kunde trække Farven ud af de smaa Draaber. Saaledes

viste det sig flere Gange, at blot 2 Minutter i 50 pCt. Alkohol var tilstrækkelig til at gøre Sudanpræparaterne, der var farvede i 24—30 Timer praktisk talt farveløse, idet man kun i enkelte Draaber endnu kunde erkende en svag gullig Tone. I et andet Tilfælde var endda Skylning 10 Gange frem og tilbage i 50 pCt. Alkohol tilstrækkeligt til at gøre Snittet farveløst. Imidlertid svandt Draaberne ikke, men jeg kunde saaledes efter 7, 10 og 30 Minutters Behandling samt efter indtil $2^1/_2$ og 16 Timer endnu erkende dem liggende svagt lysbrydende, ufarvede (Tilfælde XIII, XVI, XIX og XXII).

Ogsaa paa *Fikseringen* i 50 pCt. Alkohol maa man have sin Opmærksomhed henvendt. Almindeligvis gaar man jo ud fra, at Fedt først opløses i 70—80 pCt. Alkohol, og man kan derfor til almindelig histologisk Brug opbevare Snittene midlertidig i 50 pCt. Alkohol (den foreskrevne Fiksering af Snittene i 5 Minutter i 50 pCt. Alkohol maa nærmest regnes for en Minimumsangivelse). Imidlertid *paavirkes disse smaa Draaber allerede af 50 pCt. Alkohol* og det efter kun *10 à 20 Minutters Forløb*. Farvede jeg nemlig saadanne Snit med Sudan, kunde jeg tydelig spore en svagere Farvning end efter 5 Minutters Fiksering, og lod jeg Snittene ligge 20 Minutter i 50 pCt. Alkohol, saa fik jeg trods langvarig Sudanbehandling næsten ingen Farvning, men Draaberne laa saa at sige farveløse, svagt lysbrydende, ikke tydeligt paavirkede. Samme Forhold efter 35 Minutter i 50 pCt. Alkohol og f. Eks. 31 Timers Sudanbehandling (Tilfælde XIII, XVI og XIX).

Det vil let kunne forstaas, at disse Forhold, før jeg havde erkendt dem, gav Anledning til idelige uoverensstemmende Resultater, dels mellem Sudanpræparater indbyrdes og dels i Forhold til Præparater farvede med Flemmings Vædske, der stedse gav positive Resultater.

Imidlertid var der endnu en anden — saavidt mig bekendt ejheller tidligere paaagtet — Fejlkilde. Da jeg en Dag vilde forfærdige nye Præparater af nogle Snit, der havde staaet nogen Tid i en tynd Formalinopløsning og som tidligere havde givet smukke Sudan- og osmiumfarvede Draaber, slog pludselig *begge* Farvemetoder fejl (Tilfælde XX og XXII). Ved nu at tage *nye* Snit fra

nøjagtig samme Sted i Uterus (Tilfælde XX), fik jeg imidlertid atter typisk Reaktion, og dette gentog sig med flere forskellige Snit. I Tilfælde XIX havde Snittene endda kun staaet 16 Dage i Formalinopløsning og viste trods 24 Timers Sudanbehandling ikke een farvet Draabe, kun nogle enkelte, svagt lysbrydende smaa Pletter, der maaske nok kunde ligne Rester af Draaber. Det synes altsaa virkelig, som Formalinopløsning kan destruere Draaberne i de tynde Snit, men ikke, hvis Materialet opbevares i »Substans«.

Ud fra dette Synspunkt kan man da ogsaa forklare de noget uoverensstemmende Resultater i Præparaterne fra Tilfælde III og XI. Af disse Uteri var der nemlig til Opbevaring i Formalin kun gemt nogle faa 1—2 Millimeter tykke Skiver, medens jeg ellers opbevarede hele Uterus eller dog betydelig større Stykker.

Man skulde maaske ikke synes, at disse Fejlkilder kunde volde saa mange Genvordigheder, men optrædende i mere eller mindre udpræget Grad, kombineret paa forskellig Maade og dukkende op naar man mindst ventede Vanskeligheder, maaske efter en Række overensstemmende Resultater — virkede de yderst desorienterende og var meget tidrøvende. Hvorvidt de passer paa *alle* Tilfælde, kan jeg ikke udtale mig om, men de kan altsaa findes.

Jeg har gjort lidt nærmere Rede for dem, fordi de synes mig at frembyde bl. a. den Interesse, at de giver Mulighed for at forklare, at saa mange Forfattere *ikke* har fundet Fedt.

Hvilke Processer, der foregaar — om det muligvis for de opbevarede Snit er et rent mekanisk Fænomen, — haaber jeg at komme tilbage til ved en anden Lejlighed.

Resultatet af samtlige Undersøgelser blev for hvert enkelt Snits Vedkommende noteret, idet jeg for hver af de 41 Uteri førte en lille Protokol. Som Norm for en saadan Journal — specielt over Farvning med Sudan, Flemmings Vædske, Nilblaat og Neutralrødt, samt over andre Undersøgelser, vi senere kommer til — hidsættes følgende:

32-aarig Virgo.

Uterus af naturlig Størrelse. Hymen adest. Introitus optager Spidsen af en Finger. Ingen Cicatricer. Adnexa naturlige. Uterus halveres sagittalt; den ene Halvdel lægges i neutral Formalin, den anden i almindelig sur Formalin. Af den i neutral Formalin fixerede Del tages en stor

sagittal Skive gennem hele Uterus; den deles i 3 Stykker til Indsmeltning i Paraffin. Af den i almindelig Formalin fixerede Del tages Stykker til Frysesnit.

Frysesnit paa 10—15 Mikron fra
Corpus am.
Corpus pm.
Cervix am.
Cervix pm.
Portio vag.

Sudan. 24 Timer. Corpus am. Typiske, relativt store Draaber; i ydre Halvdel af Væggen indtil 10, i indre op mod 50—75 pr. Synsfelt med Immersion $^1/_{12}$. De ligger næsten stedse i Musklerne. Karrene frie

Sudan. 24 Timer. Corpus pm. Samme Billede.

Sudan. 24 Timer. Jærntrioxyhæmateïn. Corpus am. Smukt Præparat. I den indre Halvdel af Præparatet ses flere Steder meget smukt de omtalte Draaber, næsten stedse for Enden af en Muskelkærne, i hvis Spids de danner som en lille Indkærvning. Snart er der kun en enkelt Draabe, snart ser man 2—3—4 paa Rad. Kærnerne alle kraftigt farvede, Cellegrænserne skarpe.

Sudan. 24 Timer. Jærntrioxyhæmateïn. Corpus pm. Væsentlig som Sudanpræparatet — af samme Snit. Et enkelt Sted midt i Væggen en særlig stor Mængde Draaber — ca. 100 pr. Synsfelt.

Sudan. 24 Timer. Cervix am. Draaber som ovenfor, men færre end i Corpus.

Sudan. 24 Timer. Cervix pm. Samme Billede.

Sudan. 24 Timer. Portio. Samme Billede.

Sudan. 24 Timer. Jærntrioxyhæmateïn. Cervix am. Smukke Celler. Polstillede Draaber.

Acid. acet. Draaberne opløses ikke — ses uforandrede, lysbrydende.

Berlinerblaat. Ingen Reaktion ved Ferrocyankalium og Saltsyre. Draaberne uforandrede.

Jodjodkaliumopløsning (Lugol). Draaberne ufarvede.

Concentreret Svovlsyre. Ingen Reaktion.

Absolut Alkohol i 12 Timer. Draaberne svundne. Ingen Reaktion ved Sudan.

Æther-Alkohol i 12 Timer. do.

50 pCt. Alkohol i 1 Time. Corpus am. Ufarvet. Man ser ikke de distinkte Draaber, men der er — nogenlunde svarende til Draabernes Plads — en Del noget lysbrydende Pletter med ikke helt skarpe Grænser.

50 pCt. Alkohol i 1 Time. Sudan i 5 Timer. Corpus am. Strax

med Objektiv 2 D ser man en stor Forskel fra det paa sædvanlig Maade med kun 5 Min. i 50 pCt. Alkohol forbehandlede Sudanpræparat; Draaberne er nemlig kun ganske svagt farvede og findes mere ved deres lysbrydende Evne. Ved Immersion ses ogsaa kun en svag gullig Tone. Mængden nærmest uforandret.

Flemmings Vædske. Corp. am. Meget smukke typiske Draaber af forskelligt Udseende, flest ind mod Mucosa, der dog selv ikke indeholder særligt rigeligt Fedt. I de indre Lag tælles saaledes flere Steder 100—150 i eet Synsfelt; Mængden aftager saa perifert, hvor man i de yderste Lag næsten ingen træffer. Langs Serosa en Del sorte Korn. Som nævnt var Draaberne forskellige, endda usædvanligt; man ser saaledes dels totalt farvede, brunsorte Draaber, dels andre med en lige synlig lys Prik i det sorte, snart lige i Midten, snart excentrisk, snart er der to lyse Partier, som om to Draaber var flydt sammen. En meget hyppig Form er ogsaa »Draaber«, der ligner Signetringe eller Lokomotivhjul, idet en Del af Periferien er fyldt ud — ogsaa Agernformer forekommer. Der er fremdeles ogsaa Draaber med kun en ganske svagt tegnet, lige synlig mørk Ring og særligt op til disse svagtfarvede Draaber ser man flere Steder en hel Del ganske fine sorte Korn. Draaberne varierer en Del i Størrelse, mange saaledes tydelige allerede med Obj. 2 A.

Flemmings Vædske. Cervix pm. Nr. 1. Med Obj. 2 D. ser man næsten ingen Draaber, men — som det synes — kun Udfældninger, særligt i den perifere Del. Ved Immersion $^1/_{12}$ ser man i den inderste Del en hel Del smaa fine Korn, ordnede paa Rad som i Sudansnittet; kun faa større Draaber. I den yderste Del kun faa Draaber, men væsentligst store.

Cervix pm. ufarvet viser, som formodet, at de i ydre Lag liggende sorte Masser er Udfældninger, men de ligger ret jævnt fordelt i Musklerne, saa at de godt kan ligne Fedt.

Flemmings Vædske. Cervix pm. Nr. 2. Dette Præparat ligner betydeligt mere end Nr. 1 det tilsvarende Sudanpræparat. I indre Del ret talrige smaa og store Draaber, radstillede; men alt i alt gør Præparatet fra Corpus Indtryk af at indeholde langt flere Draaber.

Flemmings Vædske. Cervix pm. Nr. 3. Frisk tilberedt Vædske, der imidlertid ikke giver mere end den ovenfor brugte ca. $^1/_2$ Aar gamle.

Nilblaat. 15 Minutter. Vand. 1 pCt. Eddikesyre, Vand, Glyceringelatine. Corp. pm. Draaberne farves dybtblaa med en let violet Tone, saaledes at den ellers stærkt farvede Del (Periferien) er blaa, medens det centrale Parti har en rød-violet Tone.

Nilblaat. 10, 5, 2 og 1 Minut samt lige Neddypning af Snittet i Farvevædsken gav samme Resultat.

Nilblaat. *Corp. am.* Man ser dels enkelte, totalt farvede, blaa Draaber, dels og hyppigst ringfarvede.

Neutralrødt. *Corp. am.* Ingen Reaktion selv efter Opvarmning.

Eosin. Ingen Reaktion.

Methylenblaat. Ingen Reaktion.

v. Hart (Elastinfarvning af Paraffinsnit). Hele ydre Trediedel af Uterus — helt rundt — ser man en Zone af elastiske Traade, der taber sig ind mod Cavum; i de inderste Lag findes de kun i Karvæggene. I Fundus har de hyppigst en radiær Anordning med smukke Masker. Omkring Midten af Corpus og nedefter antager de paa Bagfladen en mere longitudinel Retning, medens de i Forvæggen — paa sagittalt Snit — ser ud som om de næsten alle var truffet paa tværs; man ser her næsten kun en Zone af sorte Prikker, der saa ved forskellig Indstilling viser sig at være Tværsnit af elastiske Traade. I nedre Del af Uterus, hvor Vævet spaltes i det mere kompakte indre Lag og et ydre løsere Lag, synes de elastiske Traade væsentligst at følge det løsere Væv. Kolbeformet opsvulmede Traade findes ikke i Fundus, derimod hist og her i nedre Del af Uterus. Paa Portio ser man et kraftigt Lag elastisk Væv som en Bord hen langs Pladeepitelet.

van Gieson-Hansen farvede Præparater fra Corpus og Cervix viste intet særligt.

Jeg skal nu nærmere gøre Rede for det *histologiske Billede,* idet jeg lægger særlig Vægt paa sudan- og osmiumfarvede Elementer i Myometriet.

I næsten alle Tilfælde fandtes i Myometriet smaa, draabeformede, ufarvede, let lysbrydende Elementer, som farvedes af *Sudan, Osmium* og *Nilblaat.* De største var lige synlige med Zeiss, Ok. 2, Obj. 2 a. som fine Korn, de mindste lige synlige med Immersion $^{1}/_{12}$.

Ved *Farvning med Sudan* (se vedføjede Fig. 1) ser man i nogle Tilfælde ret kraftigt farvede, rødgule Draaber, men oftest er de kun svagt farvede, undertiden med en let gullig Tone. De er runde eller let ovale og fremtræder oftest med en stærkere farvet Periferi og et lysbrydende, svagere farvet eller næsten ufarvet Centralparti.

Ved Farvning med *Flemmings Vædske* (se vedføjede Fig 2 og 3) faar man i Reglen i alt væsentligt samme Billede. Draaberne er nærmest graa-brun-sorte, træder tydeligere frem, hvorfor man i Reglen faar Indtryk af, at de er tilstede i større Antal end i de til-

svarende Sudanpræparater. De ligner ganske de sudanfarvede, men i *Flemming*præparaterne erkendes lettere forskellige Former. De er næsten aldrig helt sortfarvede, men har som nævnt en graabrun-sort Farve, er snart totalfarvede, snart kun farvede i Periferien, og danner i saa Fald smukke Figurer, enten som Ringe, Signetringe eller tyrkiske Halvmaaner eller andre Billeder, dog saaledes, at Omkredsen næsten altid er rund eller oval.

De med Sudan og Osmium farvede Draaber lod sig næsten uden Undtagelse ogsaa farve med *Nilblaat*. Atter her karakteristiske, sirlige Draaber af samme Type som ved Farvning med *Flemmings* Vædske, enten total blaafarvede eller kun farvede i Periferien. I et enkelt Tilfælde iagttog jeg en kraftig, blaa Farve, men ellers en mere lysblaa Farve. I et Par Uteri havde det centrale, mindre stærkt farvede Parti af Draaberne antaget en mere eller mindre stærk, men tydelig rødviolet Tone (Tilfælde XVI og X). Draaberne laa i Reglen enkeltvis, men i nogle Strøg traf jeg dem flere paa Rad i Muskelkærnernes Længdeakse og efter Størrelse. saaledes at den største laa nærmest Muskelkærnen. De laa næsten kun i Musklerne, og jeg kunde her som Regel erkende dem liggende for Enden af en Muskelkærne, i hvilken de dannede en lille Indkærvning og, hvor Muskelbundterne var trufne paa tværs, saa man, at de laa indenfor Cellernes Protoplasma. Inden i Kærnerne traf jeg dem ikke og overhovedet paavistes ikke patologiske Forandringer af Kærnerne. I Musklerne laa de snart ret jævnt fordelt, snart uregelmæssigt, saa at Strøg med talrige Draaber afvekslede med Strøg med ganske faa eller ingen. Gennemgaaende var der flest inde under Slimhinden, men de syntes alligevel ikke at staa i noget bestemt Forhold til Mængden af sudanfarvede Elementer i Mucosa, idet denne ofte indeholdt mange, hvor der kun var faa Draaber i Myometriet og omvendt. I Modsætning til Mængden i de indre Lag, fandt jeg, at der i Lagene ud mod Serosa næsten altid var meget faa Draaber eller næsten ingen. Endnu skal nævnes, at der syntes at være en Tilbøjelighed til store Draaber i ydre Halvdel af Uterus, til smaa og ofte flere sammen i de indre Lag. Men Hensyn til det indbyrdes Mængdeforhold i *Corpus*,

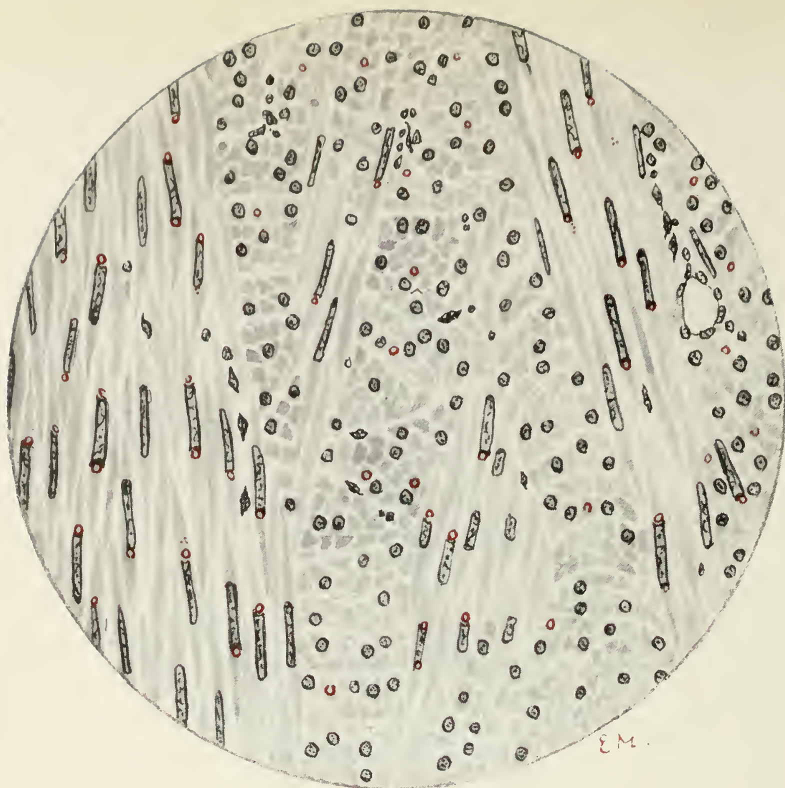


Fig. 1. 32-aarig Virgo. Sudanfarvede Draaber i Corpus uteri for Enden af Muskelkærnerne. 380 Gange forstørret.



Fig. 2. 32-aarig Virgo. Fedtdraaber i Corpus uteri farvede med *Flemmings* Vædske. 200 Gange forstørret.

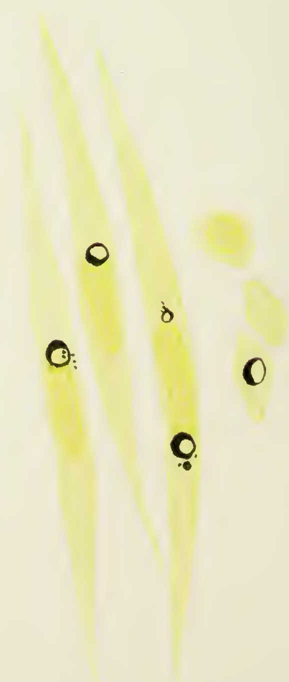


Fig. 3. Enkelte Muskeltraade skematisk fremstillede i Længde- og Tværsnit.

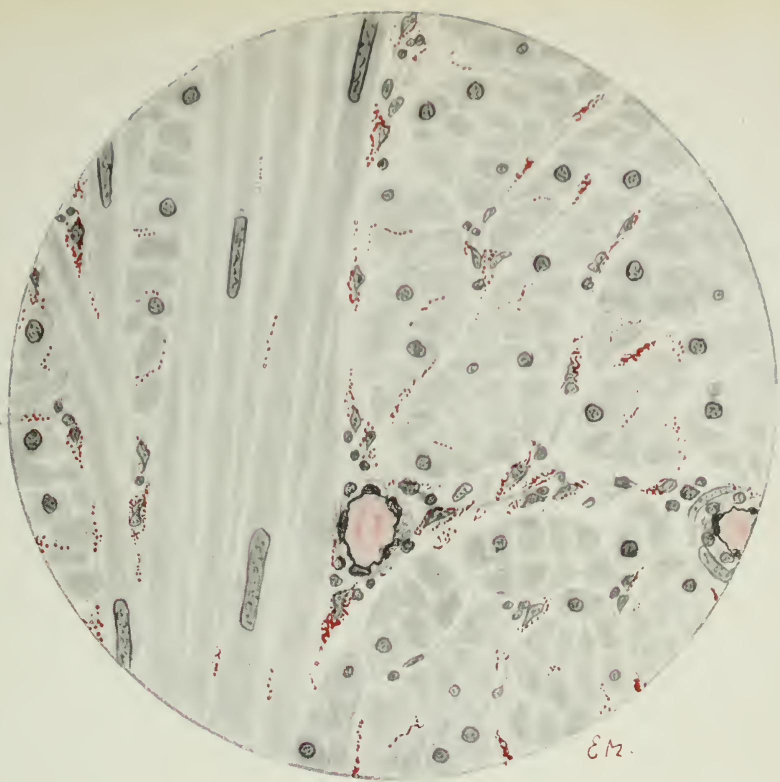


Fig. 4. Tilf. 23. Uterus fjærnet 1 Time p. p. Sudanfarvede Grupper i det interstitielle Bindevæv. Forstørrelse 380 Gange.

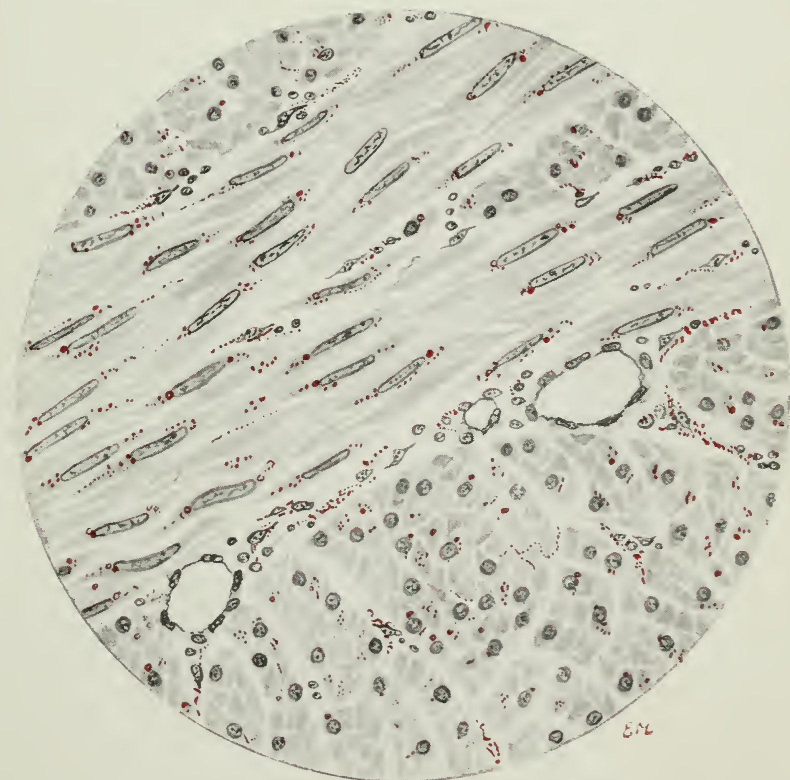


Fig. 5. Tilf. 16. Uterus 13de Dag i Puerperiet. Sudanfarvede Masser saavel i Bindevæv som i Muskler. Forstørrelse 380 Gange.

Cervix og *Portio*, da var der ingen konstant Forskel, men i nogle Tilfælde syntes det som om, der var flere i Cervix og Portio. Indenfor de tre Uterinafsnit fandtes der igen væsentlig lige mange i *For-* og *Bagvæg*. *Transverselle Snit* fra Siderne af nogle Uteri viste ogsaa samme Mængdeforhold, saaledes at der i hvert Fald ikke her omkring de store Kar var nogen forøget Mængde (Tilfælde I, VII og XXII).

Draaberne laa som nævnt næsten udelukkende i Musklerne. Og selv om der maaske hist og her fandtes enkelte Draaber i *Karvæggene*, var det saa langt fra, at der bestod noget intimt Forhold til Karrene, at disse — særlig i *Flemming*præparaterne — laa med deres ufarvede Karskeder og stak af mod Omgivelserne.

Ejheller i *Bindevævet* paavistes Draaber, som med Sikkerhed kunde henføres hertil.

Endnu skal jeg lige omtale *Draabernes Beskaffenhed*. Ingen af de tidligere Forfattere er gaaet nærmere ind paa, hvad Slags »Fedt«, det drejede sig om; man taler simpelt hen om »Gouttelettes grasseuses« og »Fetttröphchen«. Kun *Lippetz* siger: »Det er sandsynligvis Neutralfedt«. Jeg har heller ikke systematisk[1]) undersøgt disse Draabers Sammensætning nærmere, men jeg tror dog, at man kan sige, at det næppe er Neutralfedt. Thi: Neutralfedt farves kraftigt rødt af Sudan, disse Draaber enten gulligrøde eller kun med en svag gullig Tone. Neutralfedt farves af Osmium sort, disse Draaber kun graabrunsorte, og snart totalt, snart kun partielt. Endelig skal ifølge *Herxheimer* (1912) Neutralfedt med Nilblaat (efter *Lorrain Smith*) give en rød Farve, medens jeg næsten stedse fik en blaa Farve. Jeg fik som nævnt i næsten alle Tilfælde en blaa Farve, saaledes at Draaberne enten var total blaa eller havde en blaafarvet Periferi — og kun i 2 Tilfælde var der foruden den kraftig farvede blaa Periferi over det centrale Parti en violet Tone. Endelig tyder de aparte Opløselighedsforhold, eller hvorledes man nu skal opfatte dem, ogsaa mod Tilstedeværelsen af Neutralfedt.

[1]) Enkelte Uteri har jeg nemlig undersøgt med *Kawamuras* Skema for Øje, men Resultatet var ganske det samme, som det, jeg fandt i de gravide Uteri, hvor om i næste Kapitel.

For en Fuldstændigheds Skyld skal jeg bemærke, at jeg i nogle Tilfælde (XIII, XXI og XXII) fandt, at nogle af Karskederne havde antaget en diffus gulligrød Farve.

I *hvilke* Uteri fandtes nu det ovenfor skildrede histologiske Billede? For Oversigtens Skyld skal jeg rekapitulere de i Begyndelsen nævnte hidtil vundne Resultater, og i Tilslutning til hver af de tre Grupper anføre mine egne Resultater.

Som *første Gruppe* tages her de Tilfælde, hvor næsten alle de paagældende Forfattere har fundet Fedt, nemlig Tilfælde af *fibromatøse, karcinomatøse og senil-atrofiske* Uteri, samt de *Uteri, hvor Billedet var kompliceret med en Adneks-Lidelse.* Den eneste Forfatter, der ikke har kunnet paavise det i alle sine Tilfælde, er *Lippetz.* Blandt 17 Tilfælde fandtes det saaledes ikke i 2 (26aarig Virgo med fibromatøs Uterus og 38aarig Nullipara med Ovariecyste) Tilfælde II og X, (ikke som fejlagtig anført i Forf.'s Tabel II: Tilfælde II og *V*), men da Forfatterinden ikke synes at have brugt Immersion, saa kan nogle smaa svagt farvede Draaber godt have undgaaet Opmærksomheden.

Af Uteri hørende til denne første Gruppe har jeg i mit Materiale 9 (V, faa Dr., — VI, ret talrige, — XII, ret t., — XIV, ret t., — XV, ret t., — XVI, t., — XVII, ret t., — XVIII, faa, — og XXI, faa), *og i samtlige Tilfælde fandt jeg typiske Draaber, der farvedes saavel med Sudan, Osmium, som med Nilblaat;* jeg medregner hertil et Tilfælde med en *Slimpolyp i Fundus* (Tilfælde XV) uden anden Lidelse af Uterus eller Adnexa. Dette Tilfælde indtager for saa vidt en Særstilling, som det ikke synes, at et lignende Tilfælde før har været Genstand for Undersøgelse paa Fedt i Myometriet. Det slutter sig imidlertid naturligt til ovenstaaende Gruppe, idet jeg formoder, at det, der afgrænser Gruppen og gør, at Tilstedeværelsen af Fedt ikke er forekommet saa paafaldende og saaledes ikke har fristet særlig mange Forfattere, netop er, at man har anset det for ret sandsynligt, at der optræder Fedt i Uterus, naar enten den selv eller Adnexerne er Sæde for udtalte patologisk-anatomiske Forandringer.

Som *anden Gruppe* skal jeg anføre de »*kroniske Metriter*«. Her staar omhyggelige, tilforladelige Undersøgelser med konstant

Paavisning af Fedt overfor f. Eks. *Parviainen's, Reinicke's* og *Pankow's* Undersøgelser. Navnlig den sidste Forfatter erklærer, at Undersøgelserne for Fedt har været ham særlig magtpaaliggende, og han benægter da ogsaa bestemt Tilstedeværelsen af Fedt i Myometriet i metritiske (og normale) Uteri.

Blandt vore Tilfælde, er der tre »metritiske« Uteri, af hvilke to (Tilfælde IX og XIX) endda ikke er kompliceret med nogen anden Lidelse, medens der i det 3die Tilfælde (XII) var en dobbeltsidig kankrøs Lidelse af Ovarierne. *I alle 3 Tilfælde fandt jeg saavel ved Farvning med Sudan, Osmium, som med Nilblaat »ret talrige—talrige« typiske Draaber.*

Hvad er nu Grunden til, at Forfattere, som *Reinicke, Parviainen* og *Pankow* ikke har fundet Fedt? Med Hensyn til *Reinicke* foreligger der imidlertid tilstrækkelig Forklaring, for saa vidt som han ikke synes at have foretaget nogen specifik Farvning, men endda skriver, at han har fikseret i Formalin og stigende Alkohol(!) og man maa give *Unterberger* Ret i, at det »undertiden er overordentlig vanskeligt« at paavise de smaa Vakuoler. Medens det saaledes lader sig forklare, at *Reinicke* ikke fandt »Fedt«, staar man indtil videre uforstaaende overfor *Parviainen's* og *Pankow's* Undersøgelsesresultater. Imidlertid forekommer det mig, at de i nærværende Arbejde angivne noget usædvanlige Forhold overfor 50 pCt. Alkohol og Formalin peger paa Forhold, der dog kunde have endda *afgørende* Betydning for Paavisningen af Fedt.

Endelig har vi som den *3die Gruppe: normale Uteri fra Kvinder i den konceptionsdygtige Alder. Af saadanne Uteri foreligger der intet Tilfælde med Paavisning af Fedt.* Men der foreligger ganske vist heller ikke mange Undersøgelser herover, thi da man betragtede Tilstedeværelsen af Fedt som et absolut pathologisk Fænomen, har man ikke lagt saa megen Vægt paa Undersøgelsen af normale Uteri. Bortset fra *Pankow's* Undersøgelser, der jo ogsaa omfattede normale Uteri, har jeg saaledes kun i to Tilfælde truffet Undersøgelse af en normal Uterus. Det ene af *Bonard* (18aarig Virgo), det andet af *Lippetz* (20aarig Virgo). Men i intet af Tilfældene fandtes som sagt Fedt. *Helt* tilforladelige forekommer disse Undersøgelser mig dog ikke; man kan saaledes ikke se, om

Forfatterne foruden kærnefarvede Præparater ogsaa have undersøgt Præparater farvede med Sudan alene. Efterfarvning kan nemlig i høj Grad vanskeliggøre Paavisningen af smaa og svagtfarvede Draaber. Dernæst synes det, som ingen af Forfatterne har brugt Immersion, og man vil da næppe bestemt kunne benægte Tilstedeværelsen af Fedt.

Unterberger, der vel nok er den, der har foretaget de omhyggeligste Undersøgelser over patologiske Uteri og paavist Fedt i dem alle, har »ikke haft Lejlighed til at undersøge Uteri fra Kvinder i den »kønsmodne« Alder« (skal vel være i den »konceptionsdygtige«, thi han har jo undersøgt en Del senile Uteri), men han anser det, som tidligere nævnt, for »udelukket, at man skulde træffe saadanne Forandringer i et sundt Organ«.

I det foreliggende Materiale findes 11 normale Uteri, og med Undtagelse af en Uterus fra en 17-aarig Nullipara (Tilfælde II) *fandt jeg i samtlige (10) Tilfælde af normale Uteri, saavel sudansom osmiumfarvede Elementer, som i næsten alle Tilfælde tillige lod sig farve med Nilblaat.*

Medens Tilstedeværelsen af Fedt i den ikke gravide Uterus tidligere stedse har været anset for et Tegn paa patologiske Forandringer, *synes det at fremgaa af de her anførte Undersøgelser, at Tilstedeværelsen af »Fedtdraaber« i Myometriets Muskelceller er et fysiologisk Fænomen i den konceptionsdygtige Alder.*

Medens man saaledes maa betragte den absolutte Tilstedeværelse for fysiologisk, kunde det endnu være af Interesse at se, om man ved at betragte Materialet fra forskellige Synspunkter kunde vinde til nogen Forstaaelse af, hvorfor der i nogle Tilfælde var mange Draaber, i andre kun faa, idet man jo godt kunde tænke sig, at visse Forhold havde en særlig Inflydelse. Selvfølgelig er Materialet for lille til at drage nogen videregaaende Slutninger, men man kan dog se, om Tallene peger i en eller anden Retning.

Jeg skal straks bemærke, at det er overordentligt vanskeligt at dømme om Mængden af disse smaa Elementer; thi dels skuffer en kraftig Farve, saa man maaske tror, der er flere; dels bevirker en svag Farvning, at man ligefrem har vanskeligt ved at finde dem. Dernæst gør den forskellige Størrelse Bedømmelsen vanskelig, idet

der f. Eks. kan være faa, store Draaber, men en Mængde smaa fine Korn, der ikke er til at tælle. Jeg har imidlertid forsøgt at tælle de farvede Elementer i et Synsfelt med Immersion (Zeiss, Ok. 2, Imm. $^1/_{12}$) og herefter inddelt Mængden efter 3 Grader: »Faa«, »ret talrige« og »talrige«. Til »faa« regnede jeg et Antal af indtil 10—20 pr. Synsfelt. Til »ret talrige« et Antal af indtil ca. 100, og »talrige« fra ca. 150 og derover. Men jeg maa som sagt udtrykkelig fremhæve, at det kun drejer sig om en rent tilnærmelsesvis Angivelse med fuldstændig gradvise Overgange.

I de 11 normale Uteri fandtes i Tilf. I, faa atyp., — II, 0, — III, faa atyp., — IV, ret talr., typ., — VII, ret talr., typ., — VIII, faa typ., — X, ret talr., — XI, talr., — XIII, ret talr., — XX, talr., — og i Tilf. XXII, talr.

Vi vil nu først se, om *Alderen* har nogen Indflydelse. Da der ifølge tidligere Undersøgelser ikke skal være Fedt i Uteri fra Børn og fra Pubertetsalderen, laa det nær at antage, at det var noget, der kom med Alderen. Derfor kunde tale, at de tre Uteri, hvor jeg enten slet ikke fik Reaktion hverken med Sudan eller Osmium (Tilfælde II) eller kun fandt nogle atypiske Draaber (Tilfælde I og III) netop var fra de tre yngste Kvinder. Imidlertid tiltager Mængden derpaa ikke med Alderen, men veksler i de følgende Aldersklasser uden at være kendeligt afhængigt af disse.

Det laa endvidere nær at sætte Draabernes Optræden i Forbindelse med *Menstruationens Begyndelse.* I saa Fald skulde altsaa Patienten fra Tilfælde II (»faa atypiske« Draaber), en 25-aarig Kvinde, først være bleven meget sent menstrueret; men utænkeligt var det vel i og for sig ikke i Betragtning af hendes organiske Lidelser (Scoliosis m. gr., Mb. cordis). Desværre savnes nærmere Oplysninger. At Draaberne imidlertid ikke er saaledes knyttede til Menstruationsprocessen, at de ogsaa ophører med denne (Klimakteriets Indtræden) synes at fremgaa af Tilfælde XX (»talrige«), XXI (»faa«) og XXII (»talrige«) fra henholdsvis en 56-, 60- og 63-aarig Kvinde. Ganske vist haves ifølge Journalerne kun bestemte Oplysninger om den 56-aarige, idet Klimakteriet her skulde være indtraadt for 4 Aar siden, om den 60-aarige staar kun anført: Menses ophørte, og om den 63-aarige vides intet. At Draabernes Op-

træden ejheller er ubetinget knyttet til nogen bestemt *Menstruationsfase* tyder Tilfælde X og XI paa med henholsvis »ret talrige« og »talrige« Draaber. I det første Tilfælde var nemlig Menses tilstede ved Indlæggelsen den $^{20}/_{1}$ og Patienten døde ca. 2 Dage senere. Jeg fandt: »ret talrige« Draaber; i Tilfælde XI havde Menses ikke været tilstede det sidste $1^{1}/_{4}$ Aar (Anæmia gravis) og jeg fandt her: »talrige« Draaber.

Med Hensyn til *Hyperæmi og Stase af Uterus,* da forelaa der ingen særlig Angivelse for mine Uteri, men i de Tilfælde, hvor der i Sektionsprotokollen var noteret »Hyperæmi« eller »Stase« af Organerne, fandt jeg ikke noget konstant Mængdeforhold af Draaber i Uterus. »Stasis organor.« fandtes noteret i Tilfælde III og VIII; Draabeantallet var henholdsvis: »faa« og »ret talrige«.

Snarere kunde maaske *Anæmi* synes at være forbundet med en rigelig Draabemængde; jeg fandt saaledes i Tilfælde XI (Anæmia gravis) »talrige«; i XIV (*Tallquist* 40—50) »ret talrige« og endelig i XVII (*Tallquist* 30—40) »ret talrige«.

Blødning fra Uterus fandtes i 8 Tilfælde. (V, faa Dr., — IX. ret talr., — XIV, ret talr., — XV, ret talr., — XVI, talr., — XVII, ret talr., — XVIII, faa, — og XIX, talr.), men ej heller her fandt jeg noget bestemt Forhold i Draabernes Antal. De fleste af disse Tilfælde var komplicerede med Adnexlidelser, men af Interesse er det, at der er 2 Tilfælde af Blødning fra »metritiske« Uteri uden anden Lidelse af Uterus og med praktisk talt sunde Adnexa. I begge disse Tilfælde fandtes en hel Del Draaber (Tilfælde IX »ret talrige«; XIX «talrige«). *Unterberger* f. Eks. har anført dette som Aarsag til Blødning fra metritiske Uteri efter *Theilhaber's* Principer, men da man altsaa kan finde lige saa mange i normale Uteri, maa man selvfølgelig have meget store Tal for at drage nogen videregaaende Slutning.

Nærliggende var det endvidere at tænke sig, at *Fødsler* kunde efterlade Spor i Uterus i Form af særlig talrige Draaber, saaledes at man maaske stod overfor en Form af Subinvolutio uteri. Vi vil betragte Materialet lidt nærmere ud fra dette Synspunkt (se vedføjede Skema); først tages samtlige Virgines, dernæst de Nullipare og saa de, der har født i Rækkefølge efter Fødslernes Antal. Blandt

Skema over »Fedt«mængden i ikke gravide Uteri, ordnet efter Fødslernes Antal.

Tilf.	Afd.	Alder	Aborter Fødsler	Blødning	Diagnose	Draabemængde
I	VI-78-13	16	Virgo	Ingen Oplysninger	*S. D.* Meningitis pur., Degen. par. organ., Uterus og Adnexa naturlige.	Faa, atypiske
III	II-132-12	25	Virgo	Ingen Oplysninger	*S. D.* Scoliosis m. gr., Mb. cordis, Stasis organ., Uterus og Adnexa naturlige.	Faa, atypiske
VII	II-3-13	32	Virgo	Ingen Oplysninger	*S. D.* Mb. cordis, Stasis organ., Uterus og Adnexa naturlige.	Ret talrige typ.
X	I-8-13	35	Virgo	Menses regelm. adsunt.	*S. D.* Hernia incarc., Peritonit. Uterus og Adnexa naturlige.	Ret talrige typ.
XIV	417, 13 Gyn. Afd.	41	Virgo	Menses altid uregelm., rigelige, vare c. 14 Dage. *Tallquist* 40—50 %	Begge Ovarier cystiske. Uterus meget tykvægget, 4—5 ctm. I Fundus et hasselnødstort Fibrom.	Ret talrige typ.
XXI	III-175-12	60	Virgo	Ingen Oplysninger	*S. D.* Nephritis chr., Mb. cordis, Art.sclerosis aortæ, Stasis hep. et lienis, Uterus lille, atrofisk. Adnexa nat.	Faa typ.
II	V-129-12	17	0	Ingen Oplysninger	*S. D.* Fractur. var. (Præcipitatio) Uterus og Adnexa naturlige.	Ingen Draaber eller Korn

Tilf.	Afd.	Alder	Aborter Fødsler	Blødning	Diagnose	Draabemængde
IV	III-147-12	29	0	Menses fra 14.Aar, regelm., sidst for 14 Dage siden	*S. D.* Aortit. syf., Deg. fibr. myocard., Adnexa nat., Uterus af normal Størrelse, blød, blodholdig. Perimetritis paa Forsiden.	Ret talrige typ.
IX	356, 13 Gyn. Afd.	33	0	Menses regelm. hver 3. Uge, stærke, varer 8 Dage	Supravaginal Amputation. Metritis chr. Væggen kun lidet fortykket (2,5 Ctm.) Slimhinden meget fortykket. Adnexa nat.	Ret talrige typ.
XV	Frk. G.	42	0	Menses altid uregelm., nu Blødning sidste Maaned	Hysterectomia vaginalis. Uterus forstørret. Slimpolyp i Fundus.	Ret talrige typ.
XVIII	311, 12 Gyn. Afd.	47	0	Menses sidste 2 Aar stærke, sidste Maaned uregelmæssig Blødning	Uterus knythaandstor med talrige nød-ærtstore Fibromer, af hvilke eet myx. degen.	Faa typ.
V	339, 13 Gyn. Afd.	30	0	Menses uregelm., varer 8—14 Dage	Cyst. corp. lut. dextr. Salpingo-oophorit. dupl. Uterus næppe forstørret, af svappende Konsistens. Slimpolyp i Fundus	Faa typ.
VIII	V-122-12	32	1 Fødsel for 4 Aar siden	Menses naturlige	*S. D.* Peritonit. pur., Phlegmone coeci. Uterus og Adnexa naturlige.	Faa typ.
XI	II-126-12	38	1 Fødsel for 12 Aar siden	Menses ikke til Stede sidste $^5/_4$ Aar	*S. D.* Anæmia gravis, Deg. adipos. myocard., Ødemata. Adnexa nat. Uterus af nat. Størrelse, bleg, fast af Konsistens.	Talrige (?) typ.

Tilf.	Afd.	Alder	Aborter Fødsler	Blødning	Diagnose	Draabemængde
XVI	335, 13 Gyn. Afd.	42	1 Abort 1 Fødsel for 5 Aar siden	Menses regelm., stærke, tidligere af indtil 16 Dages Varighed, sidste Mnd. dog kun 8 Dage	Salpingitis dupl., Retroversio-flexio uteri fixat. Uterusvæggen c. 2 ctm. tyk. 2 ærtstore Fibromer, Ovarierne naturlige.	Talrige typ.
VI	155, 13 Gyn. Afd.	31	2 Fødsler sidste for 10 Aar siden	Menses væsentlig naturlige	Salpingitis duplex. Uterus af nat. Størrelse.	Ret talrige typ.
XVII	312, 12 Gyn. Afd.	42	2 Fødsler, sidste for 12 Aar siden, hvorefter Fb. puerp.	Menses uregelm., de sidste Maaneder stærke. *Tallquist* 30—40 %	Hæmatosalpinx sin. I Uterus talrige Smaafibromer.	Ret talrige typ.
XII	347, 13 Gyn. Afd.	40	4 Fødsler sidste for 3 Aar siden	Menses nat.	Tum. cancr. ovar. dupl. Uterus meget fortykket, maaler indtil $3^1/_2$ ctm.	Ret talrige typ.
XIX	Fru H. 1913 Gyn. Afd.	52	1 Abort, 4 Fødsler, sidste for 21 Aar siden	Menses sidste Aar uregelm., stærke	Metritis chr. Væggen c. $3^1/_2$ ctm. tyk.	Talrige typ.
XIII	VI-181-12	40	8 Fødsler	Menses regelm.	*S. D.* Mb. cordis, Meningit. bas. pur., Absc. cerebri. Uterus og Adnexa naturlige.	Ret talrige typ.
XX	III-153-12	56	10 Fødsler 1 Abort	Klimax for 4 Aar siden	*S. D.* Bronchopneum., Tabes dorsal., Lues antea. Uterus retroflecteret, af naturlig Størrelse. Adnexa sana.	Talrige typ.
XXII	V-139-12	63	18 Fødsler	Ingen Oplysninger	*S. D.* Cirrhosis hepatis, Ascites. Hyperæmia pulm.	Talrige typ.

de seks *Virgines* har de to yngste paa 16 og 25 Aar (Tilfælde I og III) ganske vist kun faa og atypiske Draaber, men dernæst træffes hos alle de tre følgende Virgines paa 32, 35 og 41 Aar (Tilfælde VII, X, XIV) »ret talrige« typiske Draaber. Hos den 6te, en 60-aarig Virgo (Tilfælde XXI) atter »faa« Draaber. Væsentlig samme Forhold træffes hos de 5 *Nullipare;* hos den yngste, 17 Aar, (Tilfælde II) »ingen« Draaber; derpaa »ret talrige« hos en 29-, 33- og en 42-aarig Kvinde (Tilfælde IV, IX og XV), og atter »faa« hos en 47-aarig (Tilfælde XVIII). Altsaa er Draaberne ikke ejendommelige for Kvinder, der har født, men det kunde jo være, at der var relativt flere i saadanne Uteri og igen særlig mange i de *multipare*. Ejheller herfor finder jeg sikre Holdepunkter. Saaledes fandt jeg hos en 32-aarig Kvinde med 1 Fødsel (Tilfælde VIII) kun »faa« Draaber, og selv om man vel nok ved mange Fødsler gennemgaaende traf »talrige« Draaber, saa var der hos en 40-aarig Kvinde med 8 Fødsler (Tilfælde XIII) ingenlunde mere end »ret talrige«. Endelig kunde maaske *den Tid, der var gaaet siden sidste Fødsel* være afgørende, saaledes at man endnu fandt mange Draaber hos den, der nylig havde født; men jeg finder intet konstant Forhold. I Tilfælde XIII med 8 Fødsler og sidste for kun 2 Maaneder siden, var der saaledes højest kun »ret talrige«, medens der i Tilfælde VI med 2 Fødsler og sidste for 10 Aar siden og i Tilfælde XVII ligeledes med 2, og sidste for 12 Aar siden ogsaa var »ret talrige« — eller snarere flere — og endelig var der i Tilfælde XIX med 1 Abort og 4 Fødsler, sidste for 21 Aar siden, endda »talrige«.

Rent anatomisk set var det venteligt, at *det Sted i Uterus, hvor Placenta havde siddet,* frembød flere — eller maaske færre — Draaber end den øvrige Uterus. Med Opmærksomheden særlig henledt herpaa, undersøgte jeg da de Tilfælde med kun 1 Fødsel, idet man jo i den pluripare Uterus kunde vente, at Placenta havde siddet flere forskellige Steder; jeg fandt imidlertid i Tilfælde VIII og XI væsentlig samme Mængde i Corpus' For- og Bagvæg.

Unterberger o. fl. har anført, at de fandt særlig mange Draaber i *møre og bløde Uteri.* Desværre var mit Materiale i Reglen fixeret, før det kom mig i Hænde, men jeg har dog haft Lejlighed til at iagttage Tilfælde V og XII, før de blev fixeret. De var begge

bløde, svampede. Men medens jeg i Tilfælde XII vel fandt »ret talrige« Draaber, fandtes i Tilfælde V kun »faa«.

Endelig er *Retroflexio uteri* angivet som Aarsag til rigelig Fedtholdighed; det passer med mine Undersøgelser, for saa vidt jeg i begge Tilfælde (XVI og XX) fandt »talrige« Draaber.

Sammenfatter man Resultaterne af disse Betragtninger, saa synes intet af de nævnte Forhold at have nogen afgørende Betydning for de smaa sudan-, osmium- og nilblaatfarvede Elementer, og dette kan kun yderligere bestyrke mig i min Opfattelse af *Draaberne som et rent fysiologisk Fænomen.*

P. S.

Efter at ovenstaaende var affattet, fremkom *Sugi's* Undersøgelser over Lipoider i Uterus, væsentlig gaaende ud paa blot at konstatere deres Tilstedeværelse. Hans Undersøgelser falder i alt væsentlig sammen med de her anførte.

KAPITEL II.

Om »Fedt« i den gravide og puerperale Uterus.

Ser man som i det foregaaende Kapitel bort fra Slimhinden, findes i de gængse Haandbøger (*P. Bar, Koelliker, Keibel & Mall, v. Winckel*) intet om Fedt i Væggen af den gravide Uterus; ej heller omtales det af Forfattere som *Munk* og *Labhardt.*

Man skulde herefter tro, at naar man fandt det, var det patologisk og saaledes har ogsaa en Række Forfattere ræsonneret, der i Randen af rumperede Uteri har fundet Fedt dels i Bindevævet, dels og særligt i Musklerne (saaledes *Braun, Simpson, Doléris, Fehling, Brindeau, Pusch*). Nogle har opfattet det som Grunden til Rupturen, andre som en Følgetilstand af denne, enkelte ogsaa som et Fund uden væsentlig Betydning. Man forstaar imidlertid,

at vil man overhovedet bedømme det histologiske Billede af en rumperet Uterus, maa man først og fremmest kende det normale Billede. Dette synes imidlertid aldrig at være blevet systematisk undersøgt. Det eneste, jeg har fundet, er nogle enkelte, ufuldstændige Meddelelser om Fedt i Musklerne, medens Forholdene for Bindevævets Vedkommende overhovedet aldrig synes undersøgt.

For *Musklernes* Vedkommende har saaledes *Huguenin* (1912) og *Sugi* (1913) fundet smaa solitære Draaber for Enden af Muskelkærnerne, som omtalt under de ikke gravide Uteri, men ellers intet særligt. Et andet Billede beskriver *Bossi* (1896) og *Ciulla* (1897). De har hver i 3 Tilfælde fundet Ophobninger af Fedt i Muskelcellerne i den højgravide Uterus og betragter det som et fysiologisk Forhold. Hertil indskrænker sig Undersøgelserne over Fedt i Muskulaturen.

For *Bindevævets* Vedkommende foreligger der som sagt slet ingen Undersøgelser.

Min Opgave har derfor været at undersøge en Række gravide Uteri for Fedt og specielt i Slutningen af Svangerskabet.

Materialet bestaar af 15 gravide Uteri fra sidste Halvdel af Svangerskabet og 14 puerperale, af hvilke sidste flere erhvervedes allerede faa Timer p. p. Af samtlige Tilfælde var de 14 Operationspræparater, men adskilte sig ikke væsentlig fra Sektionspræparaterne, — paa en enkelt Undtagelse nær (Nr. 2). 8 af samtlige Præparater var fixerede i *Kaiserling's* Vædske eller Sprit, Resten i Formalin, ofte i neutral Formalin. Til Undersøgelse blev i de fleste Tilfælde taget Stykker fra For- og Bagvæggen af Corpus, samt fra nedre Uterinsegment; men i en Række Tilfælde tillige fra andre Steder af Uterus (saaledes i 2 Tilfælde fra 12, i 5 fra 9 forskellige Steder; ialt fra de 28 Uteri fra over 150 forskellige Steder). Med Frysemikrotom forfærdigedes da Snit paa 15—20 Mikron stedse gennem hele Væggen. Rent bortset fra, at det var vanskeligt at skære Snit, der ofte var 3—4 cm. lange, var den videre Behandling af Snittene hyppig ret besværlig, idet den lamellose Struktur — eller længdetrufne Kar — gjorde, at Snittene let faldt fra hinanden. Den lagvise Struktur var særligt paafaldende i de Uteri, der var fixerede i udspilet Tilstand (med Foetus) og fandtes næsten kun i Corpus,

ikke i det bindevævsrige nedre Uterinsegment. Derpaa farvedes et til flere Snit fra samtlige Steder i en gammel, mættet Opløsning af *Sudan III* i 70 pCt. Alkohol, idet Præparaterne henstod i smaa Glasæsker med tætsluttende Laag fra den ene Dag til den anden. Derpaa Afskylning i 3 Hold destilleret Vand og Efterfarvning med *Jærntrioxyhæmateïn.* Da Bedømmelsen af Præparaterne ofte var vanskelig, og jeg derfor idelig maatte sammenligne nye Snit med gamle, forfærdigedes stedse holdbare Præparater, idet jeg indlejrede i Glycerin-Gelatine.

Af differentiel-diagnostiske Reaktioner anvendtes *Undersøgelse i polariseret Lys*, hvilket foretoges i alle Tilfælde, hvor *Sudanfarvning* gav en blot nogenlunde kraftig Reaktion (22 Tilf.).

Af Farvemetoder anvendtes yderligere *Flemmings Vædske* i 7 Tilfælde paa ialt 17 forskellige Præparater, *Nilblaat* (6 × 7), *Neutralrødt* (4 × 6), Boas Chlorofyl (1 × 1), *Lorrain-Smith* (*Dietrich*) (6 × 18), *Ciaccio* (6 × 14) og *Fischler's* Farvemetode (5 × 7). Da disse Metoder gav dels negative Resultater, dels utydelige Billeder, indskrænkede jeg deres Anvendelse til ovenstaaende Række Tilfælde.

Som for de ikke gravide Uteris Vedkommende noteredes Resultatet af Undersøgelsen for hvert enkelt Snit. Som Eksempel kan anføres Journalen over Tilfælde 23: 39-aarig, IV-para, idet her kun hidsættes, hvad der er noteret om Undersøgelserne over »Fedt«.

Frysesnit paa 15—20 Mikron af
- Fundus am (Fra Forvæggen, i Midtlinien).
- Corpus am.
- Corpus am I.
- Corpus a. sin (Forvæggen til venstre).
- Corpus sin transv. (Venstre Side, Transverselsnit).
- Corpus p. sin (Bagvæggen, til venstre).
- Corpus p. dextr.
- Corpus pm., pl. (Placentarsted).
- Cervix am.
- Cervix a. dextr.
- Cervix p. sin.
- Cervix pm.

$^{22}/_{10}$. *Sudan i 16 Timer. Corpus am.* Ret jævnt fordelt gennem hele Væggen træffer man mere eller mindre Fedt, — stedse i Bindevævet; ingenlunde mest i de inderste Lag — med Undtagelse af Decidualagene.

$^{22}/_{10}$. *Sudan i 16 Timer. Jærntrioxyhæmateïn. Corpus am.* Ret jævnt fordelte Grupper af rødgule Draaber fra ganske faa Draaber pr. Gruppe til store Grupper af delvis sammenflydende Draaber. Næppe eet Synsfelt uden Grupper; pr. Synsfelt fra ganske faa — 10, 15 til 20 Grupper, udpræget i Bindevæsrummene. Dette er særligt tydeligt, hvor Musklerne er trufne paa tværs; man ser da Grupperne stedse i Bindevævsinterstitierne, medens man vel ellers kan være i Tvivl om ikke nogle Muskler skulde være Sæde for Fedtophobninger. I Musklerne ses de typiske solitære Draaber, ca. 10 i et Synsfelt af væsentlig samme Farve som Draaberne i Grupperne — dog maaske lidt mere gullige.

$^{22}/_{10}$. *Sudan i 16 Timer. Fundus am.* Mere Fedt end i Corpus am., navnlig rigeligt i Stratum vasculare — alt interstitielt.

$^{22}/_{10}$. *Sudan i 16 Timer. Jærntrioxyhæmateïn. Fundus am.* Ja, i Stratum vasculare er der mere; her træffer man Grupper med Draaber omtrent halvt saa store som en Bindevævskærne og nogle Steder er Bindevævet saa infiltreret med røde Draaber, at de sudanfarvede Elementer faar en helt netformet Anordning. Da Grupperne saaledes delvis er sammenflydende, er de vanskelige at tælle, men maa anslaas til fra 5 til 20—30 i et Synsfelt i Stratum vasculare (Zeiss, Immersion $^{1}/_{12}$, Ok. 2). I det øvrige Væv er der kun faa. En Del typiske solitære Draaber.

$^{22}/_{10}$. *Sudan i 16 Timer. Corpus pm.* Medens der næsten ikke træffes Fedt i indre og ydre Trediedel af Væggen, saa finder man endda rigeligt i Stratum vasculare — stedse interstitielt. Som i de foregaaende Præparater en Del typiske solitære Draaber.

$^{22}/_{10}$. *Sudan i 16 Timer. Jærntrioxyhæmateïn. Corpus pm.* I Stratum vasculare flere Steder 10, 15 til 20 Grupper i et Synsfelt, men noget varierende. Ogsaa i den øvrige Del af Væggen finder man sudanfarvede Masser, saaledes at man kun træffer faa Synsfelter, hvor man ikke kan finde en større eller mindre Gruppe. Desuden solitære, typiske Draaber.

$^{22}/_{10}$. *Sudan i 16 Timer. Cervix am.* Mere Fedt end i noget af de andre Præparater, særligt i indre Halvdel, men ogsaa naar man som sædvanlig gaar i Zig-Zag gennem den øvrige Del af Væggen; kun ikke i Lagene lige ud mod Serosa. Ogsaa talrige solitære, typiske Draaber.

$^{22}/_{10}$. *Sudan i 16 Timer. Jærntrioxyhæmateïn. Cervix am.* Ja i hvert Fald meget store Grupper med store Draaber. Pr. Synsfelt over 10 store Grupper foruden en hel Del mindre, gennemgaaende alle kraftigt farvede, mere mørkerøde end sædvanlig. Udpræget interstitiel Lejring.

Ingen Grupper sikkert i Muskelceller. Mange solitære, typiske Draaber for Enden af meget smukke Muskelkærner.

$^{14}/_{11}$. *Sudan i 24 Timer. Jærntrioxyhæmateïn. Corpus am l.* Ret jævnt fordelt gennem hele Væggen Synsfelter uden og Synsfelter med 2, 3 til 5 Grupper, væsentligt interstitielt, kun undtagelsesvis i en Muskelcelle.

$^{14}/_{11}$. *Sudan i 24 Timer. Jærntrioxyhæmateïn. Corpus a. sin.* I de til Decidua stødende Lag en Del uregelmæssige sudanfarvede Masser, tabende sig jævnt; derefter træffes gennem næsten hele Væggen 1 til 2 til mange Grupper. Flere Steder ser man, hvorledes de ligger op til Karrene og følger disse — særligt smukt, hvor Karrene er ramte paa langs — og man ser da, at Bindevævet er tæt infiltreret af sudanfarvede Masser, men hist og her er ogsaa en Muskelcelle Sæde for en Gruppe. Det ser ud som om en særlig rigelig Ophobning i Bindevævet af og til ledsages af Aflejringer i Muskelcellerne. En Del typiske Draaber.

$^{14}/_{11}$. *Sudan i 24 Timer. Jærntrioxyhæmateïn. Corpus sin. transv.* I de aller inderste Lag ingen Grupper, men dernæst finder man i flere Synsfelter 2 til 3 smaa Grupper i Bindevævet og omtrent midtvejs i Væggen træffes i samme Muskelbundt 2 paa tværs ramte Muskler, indenfor hvilke man ser ca. 10 smaa Draaber i Gruppe — saaledes, at man ikke er i Tvivl om, at de ligger indenfor selve Muskelcellen.

$^{14}/_{11}$. *Sudan i 24 Timer. Jærntrioxyhæmateïn. Corpus p. sin.* Kun lidet Fedt i inderste Halvdel; men fra lidt over Midten og næsten helt ud træffer man særdeles talrige Grupper: 10, 20 til 30 pr. Synsfelt og smukt interstitielt lejrede, særligt om Karrene, men ikke i disses Vægge. Enkelte Steder synes der ogsaa at være sudanfarvede Grupper i Musklerne, men kun ganske sporadisk.

$^{14}/_{11}$. *Sudan i 24 Timer. Jærntrioxyhæmateïn. Corpus p. dextr.* Her træffes mere Fedt i de inderste Lag end i ovenstaaende Præparat: det findes dels i Bindevævet, men dels ogsaa i Musklerne (i Decidua findes rigelige Aflejringer). Derefter kommer et Stykke Væg, der er fattigere paa Fedt, men saa ganske samme Billede som ovenfor med rigelige Aflejringer — langt de fleste i Bindevævet, men ogsaa en Del i Musklerne. I yderste Fjerdedel af Væggen kun meget faa Grupper.

$^{14}/_{11}$. *Sudan i 22 Timer. Jærntrioxyhæmateïn. Cervix pm.* Ret talrige solitære Draaber, som det synes ogsaa i Bindevævet, men ingen Grupper. Store Fedtceller ud mod Overfladen.

$^{14}/_{11}$. *Sudan i 22 Timer. Jærntrioxyhæmateïn. Cervix p. sin.* En Del solitære Draaber — som det synes flere Steder i Bindevævet, men ingen Grupper.

$^{14}/_{11}$. *Sudan i 22 Timer. Jærntrioxyhæmateïn. Cervix a. dextr.*

Draaber overalt. I de inderste Lag kun ganske enkelte Grupper, men i mellemste og i tilgrænsende Dele af yderste Lag talrige (10 til 20) Grupper pr. Synsfelt, næsten alle smukt interstitielt lejrede, men efter lang Søgen træffes dog 1 til 2 Muskeltraade, der sikkert er Sæde for langagtige Grupper. Smukke histologiske Billeder, hvor Musklerne er trufne paa tværs.

$^{22}/_{10}$. *Nilblaat. Cervix am.* Ved Immersion finder man Draaberne, ufarvede, lysbrydende.

$^{9}/_{11}$. *Neutralrødt. Fundus am.* Ingen Reaktion selv i Decidua — end ikke efter Opvarmning.

$^{9}/_{11}$. *Neutralrødt. Cervix am.* Ej heller her ser man Reaktion.

$^{26}/_{10}$. *Flemmings Vædske. Corpus am.* Billedet svarer til Sudanpræparatet. Draaberne — særligt de solitære — farves partielt.

$^{26}/_{10}$. *Flemmings Vædske. Fundus am.* Mange typiske, solitære Draaber, men Musklerne jo ogsaa kontraherede. Der er absolut færre Grupper end i det tilsvarende Sudanpræparat og egentlig ogsaa færre end i Corpus am.

$^{26}/_{10}$. *Flemmings Vædske.* Corpus pm. Mange store, smukke solitære Draaber — indtil 20 til 30 pr. Synsfelt (Immersion $^{1}/_{12}$). De er absolut større end i de ikke gravide Uteri. Af Grupper kun nogle faa, næppe farvede.

$^{26}/_{10}$. *Flemmings Vædske. Cervix am.* Præparatet svarer til Sudanpræparatet.

$^{27}/_{10}$. *Smith-Dietrich. Corpus am.* Billedet svarer nogenlunde til Sudanpræparatet, idet der findes en hel Del graablaa Grupper i det interstitielle Bindevæv; men dels er næppe alle Draaber i hver Gruppe farvede og dels er de farvede Draaber kun partielt farvede; endeligt ser man flere Steder i Bindevævet noget, man nærmest kunde betegne som Skygger af Grupper, idet de egentlig ikke er farvede, men deres Konturer lige trukne op.

$^{27}/_{10}$. *Smith-Dietrich. Fundus am.* Kun svagt farvede Grupper hist og her, endnu færre end i Flemmingpræparatet og ingen solitære Draaber.

$^{27}/_{10}$. *Smith-Dietrich. Corpus pm.* Ingen solitære Draaber og kun ganske enkelte Grupper i Bindevævet — nærmest kun som Skygger —

paa Overgangen af mellemste til yderste Trediedel af Væggen. Altsaa langt færre Elementer farvede end med Sudan og de farvede har kun optaget ganske lidt Farve — fandtes egentlig først ved Immersion.

$^{27}/_{10}$. *Smith-Dietrich. Cervix am.* Som i Sudan — og Flemmingpræparaterne er der talrige Grupper — men alle kun som Skygger.

$^{10}/_{11}$. *Fischler. Fundus am.* Grupperne ses tydeligt — men ufarvede, selv i Decidua.

$^{10}/_{11}$. *Fischler. Cervix am* Samme Billede.

$^{14}/_{11}$. *Ciaccio.* Corpus am. Ingen Reaktion.

$^{14}/_{11}$. *Ciaccio.* Fundus am. —

$^{14}/_{11}$. *Ciaccio.* Corpus pm. —

$^{14}/_{11}$. *Ciaccio.* Cervix am. —

$^{4}/_{11}$. Undersøgelse i *polariseret Lys. Fundus am.* Ogsaa i Væggen anisotrope Grupper — men færre og mindre end i det tilsvarende Sudanpræparat. De solitære Draaber ikke anisotrope.

$^{5}/_{11}$. *Polarisation. Corpus am.* Som i Sudanpræparatet findes der Grupper spredt gennem hele Væggen. De anisotrope Partikler findes dels i Grupper, dels som en Stjernehimmel med indtil ca. 50 lysende Punkter (eller Streger) i et Synsfelt ved Obj. 2 D.

$^{5}/_{11}$. *Polarisation. Corpus pm.* Kraftig Anisotropi i Decidualagene. Dernæst træffes i særligt de midterste Lag af Væggen dels grupperede ganske smaa lysende Punkter, der »ved Lys« viser sig at svare til smaa Grupper i det interstitielle Væv — dels spredte, anisotrope Partikler, men sikkert ikke Draaber. Billedet svarer saaledes ret godt til Sudanpræparatet — i det mindste hvad Grupperne angaar.

$^{5}/_{11}$. *Polarisation. Cervix am.* Man ser tydelig svagt lysende Grupper af smaa Elementer svarende til Bindevævet — alt i alt vel nok dog færre end man skulde vente efter Sudanpræparatet; men det passer forsaavidt alligevel godt, som man netop i Sudanpræparatet har fundet en Del Grupper med en kraftig rød Farve: d. v. s. maaske meget neutralt Fedt og derfor maaske kun saa faa andre Stoffer til at give Anisotropi.

$^{15}/_{11}$. *Polarisation. Corpus p. sin.* Man har Indtryk af, at næsten alle de sudanfarvelige Masser giver tydelig Dobbeltbrydning.

Resumé.

Sudan: 16—24 Timer.		Grupper	Draaber
Corpus am.	Bindevæv	++	0
	Muskler	0	+
Corpus am. I.	Bindevæv	++	0
	Muskler	+	+
Corpus a. sin	Bindevæv	+++	0
	Muskler	+	+
Corpus sin. transv.	Bindevæv	++	0
	Muskler	+	?
Fundus am.	Bindevæv	+++	0
	Muskler	0	0
Corpus pm. pl.	Bindevæv	++	0
	Muskler	0	+
Corpus p. sin.	Bindevæv	+++	0
	Muskler	+	?
Corpus p. dextr.	Bindevæv	+++	0
	Muskler	+	?
Cervix am.	Bindevæv	+++	0
	Muskler	+	+
Cervix pm.	Bindevæv	0	+
	Muskler	0	+
Cervix p. sin.	Bindevæv	0	+
	Muskler	0	+
Cervix a. dextr.	Bindevæv	++	0
	Muskler	+	+

Nilblaat.

Cervix am. Ingen Reaktion.

Neutralrødt.

Cervix am. Ingen Reaktion.
Fundus am. Ingen Reaktion.

Flemmings Vædske.

Corpus am. Præparatet svarer til Sudanpræparatet. Baade Grupper og Draaber — særligt de sidste — partielt farvede.

Fundus am. Svarer til Sudanpræparatet, men alt i alt dog noget færre farvede Elementer.

Corpus pm. Kun faa Grupper, men mange smukke, store solitære Draaber.

Cervix am. Svarer til Sudanpræparatet.

Smith-Dietrich.

Corpus am. Svarer nogenlunde til Sudanpræparatet, men dels er næppe alle Draaber i Grupperne farvede og dels er de farvede kun svagt farvede og oftest kun partielt. Ingen solitære Draaber.

Fundus am. Nogle faa Grupper, der endda kun er svagt farvede og først findes ved Immersion. Ingen solitære Draaber.

Corpus pm. Ganske lignende Billede. Grupperne findes ogsaa her først ved Immersion. Ingen solitære Draaber.

Cervix am. Nogenlunde svarende til Sudanpræparatet, men Grupperne egentlig kun som Skygger. Ingen solitære Draaber.

Fischler.

Fundus am. Ingen Reaktion.
Cervix am. —

Ciaccio.

Corpus am. Ingen Reaktion.
Fundus am. —
Corpus pm. —
Cervix am. —

Polarisation.

Fundus am. Corpus am. Corpus pm. Cervix am. Corpus p. sin.	+ Anisotropi af Grupper, men i mindre Udstrækning end svarende til Sudanpræparaterne. Ingen Anisotropi af de solitære Draaber.

Som Resultat af Undersøgelserne genfandtes da for det første de *smaa solitære Draaber for Enden af Muskelkærnerne* — saaledes, som de blev beskrevne i de ikke gravide Uteri — men desuden fandtes, at der af og til i *Muskelcellernes Protoplasma ogsaa var hele Grupper af Draaber, og endelig* — som det, der prægede hele Billedet af den højgravide Uterus, *betydelige Aflejringer i Bindevævet.* Se vedføjede Fig 4.

Med Hensyn til de solitære Draaber, fandt jeg dem i de ikke gravide Uteri jo stedse for Enden af Muskelkærnerne, men i den gravide Utêrus syntes de flere Steder ogsaa at ligge i Bindevævet. De fandtes i alle hensigtsmæssigt præparerede Uteri, samt i flere Spritpræparater — ialt i 22 Tilfælde, hvoraf dog kun de 11 var egentlig gravide Uteri. De syntes gennemgaaende at være tilstede i ringere Tal end i de ikke gravide Uteri, men muligt skyldes dette kun det færre Antal Muskelceller pr. Synsfelt. Draaberne lod sig kun farve ved *Sudan* og ved *Flemmings Vædske;* de forholdt sig negativt overfor næsten alle de andre Reaktioner og gav ikke Dobbeltbrydning.

Vi kommer dernæst til de ovenfor omtalte *Grupper af Draaber i Muskelcellernes Protoplasma.* Til Undersøgelse heraf findes et Materiale paa ialt 15 gravide Uteri (heraf var ganske vist 6 Spritpræparater, men i de 3 af dem fandtes dog Fedt i *Bindevævet*). Blandt disse 15 fandtes imidlertid kun 5 Uteri, i hvilke det lykkedes at paavise saadanne Ophobninger (nemlig 6, 7, 14, 18 og 21). Og i de 3 (6, 14 og 18) af disse Uteri, var det endda kun rent sporadisk — saaledes i et helt Snit kun i nogle faa Muskelceller og oftest, hvor der var rigeligt i det nærliggende Bindevæv; i de 2 (7 og 21) fandt jeg vel en hel Del flere Muskelceller med Fedtophobninger,

men kun i et Bælte paa højest 2—3 Synsfelter lige op mod Decidua (Zeiss Ok. 2 Obj. 2 D).

Med Hensyn til *Mængden* af Muskelceller, der var Sæde for Fedt, skal jeg kun lige bemærke, at Angivelserne paa Skemaet pag. 52 +, ++, +++ ikke svarer til de samme Betegnelser, som senere træffes for Bindevævets Vedkommende, idet der jo overhovedet fandtes langt mindre Fedt i Musklerne. Betegnelserne angiver derfor kun det *indbyrdes* Mængdeforhold i de forskellige Præparater med Fedt i Musklerne.

Hvorledes skal man nu opfatte disse Aflejringer af Fedtstoffer i Muskelcellerne?

Grupperne laa som nævnt i Protoplasmaet; Cellegrænserne var distinkte, Kærnerne vel bevarede, kraftigt farvede. Bemærkes maa ogsaa, at det saa ud som om Musklerne ligefrem var oversvømmede af Blodets Lipoider, idet der omkring Kar og Bindevæv med rigelige Aflejringer ogsaa fandtes særligt meget i Musklerne og ved Undersøgelse af den kemiske Sammensætning, tydede ogsaa den paa, at det var de samme Stoffer.

Hvad de paagældende Patienter angik, frembød ej heller disse Lidelser, der gør det sandsynligt, at Ophobningerne skulde være Tegn paa Sygelighed. Der er efter min Mening saaledes ingen Anledning til at opfatte Grupperne som patologiske (*Munk*).

Det eneste, der maaske kunde tale for, at der forelaa en Fedtdegeneration af Cellerne var, at Ophobningerne ganske lignede dem, man træffer i de puerperale Uteri — kun i formindsket Maalestok. Nu finder man jo ganske vist i enhver Haand- og Lærebog, at der i Puerperiet foregaar en Fedtdegeneration af Musklerne, men er det rigtigt?

Betyder den Ophobning af Fedt, som man finder i Puerperiet en Degeneration af Cellerne? Apriori vilde man mene »jo«, fordi man ikke kan forestille sig en saa mægtig Volumenformindskelse uden Henfald af Væv; dette Argument forekommer mig imidlertid ingenlunde overbevisende, i Særdeleshed, naar man ser den mægtige Forskel, der i Virkeligheden er paa de enkelte Celler i den højgravide og den ikke gravide Uterus.

Da nærværende Arbejde ikke er lagt an paa saadanne Under-

søgelser, er der kun nogle faa puerperale Uteri fra 4—16 Døgn p. p., hvor Involutionen maa være i fuld Gang, men i intet Tilfælde har jeg fundet Tegn paa nogen Degeneration. Som et særligt værdifuldt Præparat maa i denne Forbindelse nævnes Uterus Nr. 16, idet det her lykkedes at erhverve en Uterus fra 13de Dag i Puerperiet som Operationspræparat, se vedføjede Fig. 5. Man fandt her alle Musklerne velbevarede med store Ophobninger af Fedt. Ogsaa Tilfælde 20 frembød særlig Interesse, for saa vidt som man her kunde sammenligne et Stykke taget under Sectio cæsarea med Snit fra samme Uterus 4 Dage henne i Puerperiet.

Jeg skal nu samle, *hvad der kan tale for en simpel Aflejring* i Modsætning til en Degeneration. For det første finder jeg da normalt (som vi senere skulle se) betydelige Aflejringer af sudanofile Elementer i Bindevævet af — som det synes — ganske samme kemiske Sammensætning som Ophobninger i Musklerne. Dernæst synes der at bestaa en vis Forbindelse mellem Aflejringer i Bindevævet og Aflejringer i Musklerne, idet Aflejringer i Musklerne ofte findes, naar der er særligt rigeligt i Bindevævet. Et væsentligt Moment er fremdeles, at Muskelcellerne selv stedse er velbevarede og ikke viser Tegn paa Degeneration. I den puerperale Uterus træffer man samme Ophobninger i Bindevævet, større Ophobninger i Musklerne, men af samme kemiske Beskaffenhed og — saavidt man kan konstatere — ogsaa her stedse velbevarede Celler. Til yderligere Støtte herfor kan fra Litteraturen anføres, at *Dietrich* ved sine Undersøgelser fandt store Mængder af Fedt i Musklerne uden i mindste Maade noget nekrotisk Henfald og ikke alene *Dietrich*, men ogsaa *Broers* og *Sänger* er af den Mening, at der normalt ikke gaar Muskler til Grunde i Puerperiet.

Med disse Oplysninger ligger det nær at betragte *»Fedtstofferne« som Aflejringer fra Blodets Lipoider,* der jo netop tiltager i Svangerskabet — maaske som Indledning til Lactationsprocessen. Overmaade interessant var det, om der ad denne Vej viste sig at være den velkendte Konnex mellem Lactation og Involution.

Jeg skal ikke gaa nærmere ind paa den fysiologiske Kemi, men kun hidsætte *Aschoffs* Forklaring paa, hvorfor netop Cholesterinsten i Galdeblæren fandtes saa ofte efter Fødsler og hos Kvinder i

det hele: »naar Blodets Cholesterinindhold forøges, bliver Galdens det ogsaa.«

Den tredie — og væsentligste — *Maade, hvorpaa Fedt kan aflejres i den gravide Uterus er som større eller mindre Grupper af Draaber i Bindevævet.* Mærkeligt nok synes det at være ganske ukendt, at der normalt er Fedt i Bindevævet allerede i Svangerskabet. Kun *Broers* (1895) har ved Undersøgelse af Kaninuteri fundet Fedt i Bindevævet i sidste Del af Graviditeten.

Som tidligere nævnt var det kun i nogle faa Uteri, at jeg traf Fedt i Musklerne og endda kun i ringe Mængde; i Bindevævet derimod viste det sig at være et konstant Fund, selv om Mængden varierede stærkt fra ganske lidt til betydelige Masser.

Tages saaledes alle 28 Uteri under eet, fandt jeg sudanofile Elementer i Bindevævet, for det første i *alle* de Uteri, der var fixerede i Formalin (nemlig 20), men desuden ogsaa i 4 af de 8, der var behandlede med Sprit, d. v. s. at jeg fandt det i alle højgravide Uteri, ialt i 14 Tilfælde. Den typiske *Lejring* af disse Elementer (se vedføjede Fig. 4) var som større eller mindre Grupper af Draaber — ofte sammenflydende — liggende i det intermuskulære Bindevæv; denne Lejring traadte særligt tydeligt frem, hvor Muskelbundterne var ramte paa tværs, og idet de nøje fulgte Bindevævet, dannedes undertiden hele sammenhængende Net. Størrelsen af Grupperne varierede en Del — ogsaa i samme Præparat —, hyppigt traf jeg Grupper af Størrelse som 1 til flere Muskelkærner ved Siden af ganske smaa Grupper eller enkelte Draaber. De laa særligt i Bindevævet omkring Karrene og fulgte ofte disses Forløb; medens selve Karvæggene kun i ringe Grad var Sæde for Fedt, antog ofte Indholdet i deres Lumen (Serum?) en diffus, rødlig Tone. Den her skildrede Typus gælder særligt Aflejringen i Corpus; i Cervix eller nedre Uterinsegment, hvor man ikke træffer den samme netformede Anordning af Bindevævet, var der indenfor de fedtholdige Steder en mere jævn *Fordeling* af enkelte og tildels sammenflydende Draaber. Betragter man Snit gennem hele Væggen, saa finder man saavel i Corpus som i nedre Uterinsegment kun undtagelsesvis en ligelig Fordeling gennem alle Lag; i Reglen var saaledes nogle Lag af Væggen rigere paa Fedt

end andre, saaledes snart ydre $^1/_4$ eller $^1/_3$, snart Stratum vasc., snart Lagene under Mucosa. I andre Præparater var Fordelingen endnu mere vilkaarlig, mere pletvis, saa man hist og her traf uregelmæssigt begrænsede, fedtrige Strøg. Det laa nær at formode, at man f. Eks. op mod de ofte stærkt fedtholdige Decidualag eller i Stratum vasc. skulde træffe en fortrinsvis Aflejring, men disse Forhold syntes uden afgørende Betydning. Ved at sammenligne Snit fra de forskellige Steder af Uterus, fandt jeg ej heller her nogen konstant Forskel, saaledes hverken paa Corpus i Forhold til nedre Uterinsegment (Cervix) eller paa Midten af Uterus i Forhold til Siderne; heller ikke Placentas Sæde syntes at have nogen væsentlig Indflydelse. Lige saa vel som Fordelingen af sudanfarvelige Elementer i det enkelte Snit var ganske vilkaarlig, gjaldt lignende Forhold altsaa for de forskellige Dele af Uterus og flere Gange hændte det, at jeg i eet Snit ikke traf en eneste Gruppe, men saa adskillige i et andet Snit, kun nogle faa Centimeter derfra.

At faa et Maal for *Mængden af »Fedt«* i hvert enkelt Præparat er — som det fremgaar af ovenstaaende — overordentligt vanskeligt. For dog at faa et nogenlunde Skøn gennemsøgtes hvert Snit først med Zeiss Ok. 2. Obj. 2 A., derpaa gik jeg Præparatet igennem med Obj. 2 D. i Zig-Zag fra den ene Side til den anden. Med + betegnedes da den blotte Tilstedeværelse af sudanfarvelige Grupper i Bindevævet, selv om jeg kun gennem hele Væggen traf nogle faa Stykker. Med + + + angaves en særlig rigelig Mængde, idet jeg hertil regnede enten en særlig stor Mængde Grupper (50 eller flere pr. Synsfelt med 2 D) paa et begrænset Parti, eller et noget mindre Antal, men da mere udbredt. Alle mellemliggende Mængder angav jeg saa ved + +, der saaledes blev den rummeligste Afdeling.

Ved Sammenstilling af de 28 Uteri paa et Skema (se pag. 52 etc.) ordnede efter de forskellige *Tidspunkter i Graviditeten*, synes der mod Slutningen af Svangerskabet at være en nogenlunde jævn Tiltagen af sudanfarvelige Grupper og kuriøst nok staar saaledes det Tilfælde med »8 Dage over Tiden« med den største Mængde. Udskydes de puerperale Uteri, bliver Stigningen endnu mere jævn. Man kunde nu tænke sig, at denne Stigning hidrørte fra det større

Fødselsarbejde, der falder sammen med Slutningen af Graviditeten, men en saadan Antagelse giver Materialet dog ikke sikre Holdepunkter for. *Patientens Alder* synes ogsaa uden Indflydelse, og det samme gælder *Fødslernes Antal.* Om Forholdet til tidligere *Puerperiers* Forløb kan intet sikkert siges, da jeg ikke har kunnet skaffe de fornødne Oplysninger.

Det, der i denne Forbindelse imidlertid særligt interesserer, er om de *rumperede Uteri* fremviste særlig rigelige Fedtmængder; men der var absolut ingen Forskel i den Retning og specielt frembød de rumperede Rande ingen særlige Forhold, saa man heraf lige saa lidt kan slutte sig til noget post som propter.

Anføres skal endelig lige, at i Tilfælde 4 og 9, hvor der fandtes relativt mange Grupper efter Tidspunktet i Graviditeten, var Patienterne døde af *Eklampsi.*

Hvoraf bestaar nu disse Grupper?

For at faa lidt nærmere Oplysninger herom, har jeg som nævnt prøvet de væsentligste differentiel-diagnostiske Reaktioner efter *Kawamura.*

Saaledes undersøgte jeg ved *polariseret* Lys i alle Tilfælde, hvor jeg ved *Sudan* fik en blot nogenlunde kraftig Reaktion. Herved opnaaedes næsten stedse Dobbeltbrydning fra smaa grupperede Elementer i det intermusculære Bindevæv. Reaktionen var snart kraftig, snart svag, saaledes at jeg fik Indtryk af, at de sudanofile Grupper snart væsentlig, snart for kun en mindre Del bestod af anisotrope Elementer. Alt i alt fik jeg utvivlsom Anisotropi i 19 af 22 Tilfælde. Ejendommeligt var, at jeg i Tilfælde 1, hvor Patienten var død efter en fibrinøs Peritonit, og hvor jeg i Belægningerne paa Serosa af Uterus og noget ind i Væggen fandt meget kraftig Reaktion ved Sudan — ikke fik den mindste Anisotropi.

Af de forskellige Farvemetoder gav *Flemmings Vædske* — næst efter Sudan — de bedste og mest konstante Resultater. Jeg fandt saaledes Grupper i Bindevævet, lejrede ganske som i Sudanpræparaterne, men gennemgaaende var der dog færre Grupper. Ogsaa de enkelte Grupper syntes oftest kun partielt farvede, idet Draaberne kun undtagelsesvis farvedes totalt, som Regel kun i Periferien. Ingensinde fandt jeg ved *Flemmings Vædske* flere

4*

Skema over »Fedt«mængden i gravide Uteri.

Tilf.	Afd.	Alder	Tidligere Grav.	Tidspunkt i Grav. Maaned	Veer	Præp. erhvervedes	Sudanfarvelige Grupper i Bindevæv	Sudanfarvelige Grupper i Muskler	Draaber i Muskler	Anisotropi	Anm.
1	V-59-13	23	3	VI	0	4 Døgn p. p. *S. D.*: Peritonitis	0 + ++ Smaa Grupper	0	+	0	
2	I-120-13	19	0	VI	0	1½ Døgn p. p. *S. D.*: Sepsis	0 0 + Smaa, atyp. Grupper	0	0	÷	
3	365, 11 Fødeafd. B.	40	7	VII	4½ T.	2 Timer p. p. Ruptura uteri	0	0	+	÷	Spritpræp.
4	1241, 13 Fødeafd. B.	29	1	VII	?	4½ Time p. p. *S. D.*: Eklampsi	++ ++ +++	++ ++ +÷	+	+	
5	32, 13 B.	27	0	VII	?	9 Timer p. p. *S. D.*: Emaciatio Pyelitis	++ ++ +++	+ + ++	+	+	
6	1233, 12 B.	22	0	c. VII	?	† uforløst *S. D.*: Pyonephrosis Deg. myocardii	0 0 +	0 0 +	?	÷	Spritpræp. i nogen Tid?
7	409, 12 A.	31	0	6–8 Uger for tidligt	5½ T.	ved Fødslen Sectio cæsarea Mb. cordis.	0 ++ ++	0 0 ++	+	+	
8	1322, 09 F. S.	31	8	6 Uger for tidligt	Smaaveer	† uforløst Ruptura uteri	0 0 0	0 0 0	0	÷	Kaiserling
9	1255, 12 B.	30	0	4–6 Uger for tidligt	?	6 Timer p. p. ved Sektion *S. D.*: Eklampsi	+ ++ ++	+ ++ ++	+	+	

10	127, 12 Afd. for Svangre	25	0	4—5 Uger for tidligt	0	† uforløst Mb. cordis	0	0	0	0	0	0	+	÷	Kaiserling
11	1468, 13 B.	26	4	c. 4 Uger for tidligt	Smaaveer	Ved Sectio cæsarea Rakit. fl. Bækken	+	0	0	0	0	0	+	0	
12	751, 13 A.	29	2	3—4 Uger for tidligt	$2^1/_2$ T.	ved Sectio cæsarea alm. ligeligt forsnævret Bækken		++			0		+	0	
13	1156, 13 A.	23	3	14 Dage for tidligt	$3^1/_2$ T.	ved Fødslen Amputatio uteri Bækkenforsnævring	++	++	++	0	0	0	+	+	
14	1141, 12 A.	31	1	14 Dage for tidligt	?	† uforløst Plac. prævia	0	+	++	0	0	++	+	+	
15	1010, 12 A.	38	10	14 Dage for tidligt	?	under Fødslen ved Hysterectomi Ruptura uteri	++	++	++	0	0	0	+	+	Spritpræp.
16	225, 13 A.	22	0	14 Dage for tidligt	5 T.	13 Dage p. p. Hysterectomia vag.	+	++	+++	++	++	+++	+	+	
17	507, 13 A.	32	0	14 Dage for tidligt	17 T.	6 Timer p. p. *S. D.*: Deg. myocard	++	++	++	0	+	+	+	+	
18	230, 12 Afd. for Svangre	28	3	rettidig	?	† uforløst *S. D.*: Emb. art. pulm.	++	++	++	0	+	?	+	+	
19	1123, 09 F. S.	29	2	rettidig	41 T.	under Fødslen Amput. uteri Ruptura uteri	?	++	++	0	0	0	?	+	Spritpræp.
20	208, 13 B.	34	3	rettidig	Smaaveer	ved Sectio cæsarea Bækkenforsnævring	++	++		0	0		+	+	
						NB. † 4 Døgn p. p. af Sepsis	++	++		++		+++	+	+	

(Fortsættes.)

(Fortsat.)

Tilf.	Afd.	Alder	Tidligere Grav.	Tidspunkt, i Grav. Maaned	Veer	Præp. erhvervedes	Sudanfarvelige Grupper i Bindevæv			Sudanfarvelige Grupper i Muskler			Draaber i Muskler	Anisotropi	Anm.
21	591, 13 A.	35	5	rettidig	14 T.	ved Fødselen Amputatio uteri Bækkenforsnævring	0	+	+++	0	0	++	+	+	
22	301, 11 B.	38	2	rettidig	Smaaveer	ved Fødselen Amputatio uteri Mb. cordis	0	0		0	0		?	÷	Spritpræp.
23	265, 13 B.	39	3	rettidig	12 T.	1 Time p. p. Exstirpatio uteri vag.	0	+++	+++	0	+	+	+	+	
24	52, 13 A.	38	3	rettidig	16 T.	kort efter Ruptura uteri Exstirpatio uteri	+	++	++	0	0	++	+	+	
25	177, 10 F. S.	39	5	rettidig	7 T.	1 Time p. p. Ruptura uteri Amputatio	+	++	++	0	0	0	?	+	Spritpræp.
26	430, 13 A.	42	3	rettidig	0	2 Timer p. p. *S. D.*: Eklampsi	+	++	++	0	0	+	+	0	
27	103, 13 B.	35	1	rettidig	?	2 Timer p. p. *S. D*: Ruptura uteri Anæmia	+	++	++	0	0	0	+	+	
28	1205, 13 A.	44	18	8 Dage *over* Tiden	23 T.	27 Timer p. p. *S. D.*: Ruptura uteri Anæmia	++	+++	+++	0	++	++	+	0	

Grupper end ved Sudan. Selve Farven var nærmest graa-brun, ofte endda kun ganske svag, og dette forklarer, at jeg ved *van Gieson-Hansen* kun fik utydelige Billeder, idet den røde Farve aabenbart dækkede for meget.

Ved Lorrain Smith's (Dietrich's) Farvning fik jeg lignende Resultater. Grupperne farvedes kun svagt, antog oftest kun en svag blaa-graa Tone, saa de mere lignede Skygger. Gentagne Gange antog jeg dem saaledes for Urenheder og fik først ved Immersion det rette Billede. Ogsaa ved denne Farvemetode havde jeg Indtryk af, at det kun var en Del af de sudanfarvelige Elementer, der gav Reaktion. Alt i alt fandt jeg færre farvelige Elementer end ved *Flemming,* og Reaktionen gav oftere negativt Resultat.

Ciaccios Metode gav i alle Tilfælde negativt Resultat. Medens jeg ved *Lorrain Smith* gennemgaaende fik ret udbredt Reaktion i Decidua gav denne Metode selv i Decidua kun enkelte farvede Elementer.

Endnu mindre gav Fischlers Metode, idet jeg her end ikke i Decidua fik nogen Reaktion.

Neutralrødt gav ogsaa stedse negativt Resultat, selv efter Opvarmning.

Endelig prøvede jeg *Nilblaat;* herved fandt jeg i et enkelt Tilfælde (14) nogle Draaber, der var svagt blaafarvede, og i Tilfælde 20 (puerperal Uterus) fandt jeg foruden ufarvede Grupper nogle med en svag blaa Farve og tildels med en rødlig Tone.

Som det fremgaar af ovenstaaende synes de omtalte Ophobninger ikke at bestaa af nogen bestemt afgrænselig kemisk Forbindelse, men *sandsynligvis har man at gøre med en hel Del forskellige lipoide Stoffer.*

I Henhold til nærværende Undersøgelser mener jeg, at jeg er berettiget til at antage: *at Tilstedeværelsen af solitære Draaber for Enden af Muskelkærnerne ogsaa i den gravide Uterus er et fysiologisk Fænomen.* Fremdeles: *at der allerede i Slutningen af Svangerskabet kan optræde Grupper af Fedt i Muskelcellernes Protoplasma* og endelig — sidst men ikke mindst —

at Bindevævet i Slutningen af Svangerskabet normalt indeholder ofte endda betydelige Mængder Fedt.

Vi er herved blevne i Stand til at erkende, at Fedt optræder paa 3 forskellige, typiske Maader i den ikke gravide, den gravide og den puerperale Uterus, nemlig:

1. *I den ikke gravide Uterus som solitære Draaber for Enden af Muskelkærnerne.*
2. *I den gravide Uterus som solitære Draaber for Enden af Muskelkærnerne + Ophobning i Bindevævet.*
3. *I den puerperale Uterus som solitære Draaber for Enden af Muskelkærnerne + Ophobninger i Musklerne.*

Disse Undersøgelser har imidlertid mere end ren histologisk Interesse. Som tidligere anført, er der en Række Tilfælde af Ruptura uteri, hvor Forfatterne som Aarsag har fundet Fedtdegeneration af Musklerne og af Bindevævet; det ligger nu nær at antage, at i hvert Fald en Del af disse »Degenerationer« kun har været normale Fedtaflejringer.

KAPITEL III.

Elastisk Væv i ikke gravide Uteri.

Meningerne om det elastiske Væv i Uterus er overmaade delte, saavel hvad de patologiske som de rent normal-anatomiske Forhold angaar.

Enighed er der i Grunden kun om, at der er mest elastisk Væv i Stratum vasculare aftagende ind mod Lumen *(Pick, Woltke, Iwanoff)*, samt at der i Portio findes et overfladisk Lag under det flerlagede Epithel *(Iwanoff, Dührssen, Woltke)*.

Uenig er man, om hvorvidt der er *mest elastisk Væv i Corpus eller i Cervix; v. Dittel, Acconci* og *Brindeau* samt *Rosthorn* (i *v Winckler's* Haandbog, refererende *Acconci*) mener, at der er mest i Cervix; andre finder mest i Corpus eller ingen Forskel.

Ogsaa *Alderens Indflydelse paa Mængdeforholdet* er der delte Meninger om. De fleste finder, at det elastiske Væv tiltager med Alderen; kun en enkelt, *Schenk,* erklærer, at det kun tiltager, naar Uterus samtidig atrofierer, idet man finder en Tiltagen af det elastiske Væv i enhver atrofisk Uterus. Hvad specielt Cervix angaar, fandt *Dührssen,* at det elastiske Væv aftager med Alderen — *Pick,* at det tiltager!

Ogsaa de enkelte *Traades Retning* angives forskelligt. *Ahreiner* og *Pick* holder paa, at der fra Serosa gaar lodrette Traade ind i Uterus, medens *Iwanoff* bestemt benægter de radiære Traades Existens og hævder, at de alle gaar parallelt med Musklerne.

Hvad dernæst de *kvalitative Forandringer* angaar, er de jo nogenlunde ens beskrevne, men *tydes* paa forskellig Maade. De Forandringer, man kan træffe, er Fortykkelser, Klumpdannelser og Hensmulren af Traadene; disse er snart stærkere, snart svagere farvet og ligger ofte lejret i indfiltrede Masser. Karrenes Vægge er ofte omdannet til Rør af elastisk Væv, og i det perivasculære Væv kan man træffe store Ophobninger af elastinfarvede Masser *(Reiniche, Feis, Woltke, Grube* o. fl.).

Disse Forandringer er som sagt tydede paa forskellig Maade — hyppigst vel som fremkomne ved Alderdom. Imidlertid har *Szasz-Schwarz* og *Pankow* udskilt en Del af dem som typiske for Uteri, der har gennemgaaet en Graviditet, idet de særlig betragter visse Forandringer i Karvæggene samt de perivasculære Ophobninger som fremkomne ved overstaaede Fødsler. Disse Masser i og udenfor Karrene har ganske mistet det oprindelige elastiske Tævs Bygning; de bestaar saaledes nærmest af amorfe Konglomerater, snart stærkere, snart svagere farvet, men nogen egentlig Degenerationsreaktion synes ikke at være paavist.

Som det fremgaar af ovenstaaende mangler man Kendskab til de elastiske Traades *Forløb* (Retning) i Uterus, deres *Udbredning,* deres *Mængde,* ligesom man endnu ikke er naaet til sikker Er-

kendelse af, hvilke *Degenerationer,* det kan undergaa, eller under hvilke Forhold disse finder Sted.

Som Forklaring paa nogle af de mange Uoverensstemmelser skal anføres, at de forskellige Forfattere gennemgaaende oplyser altfor lidt om, *hvorfra* i Uterus de har taget deres Præparater eller fra hvor mange forskellige Steder; ej heller har de aabenbart altid faaet Væggen med i hele sin Tykkelse, — en enkelt fik saaledes kun »næsten altid hele Væggen med«.

Hertil kommer endelig, at der kun i de færreste Tilfælde er skelnet imellem nullipare og Uteri fra Patienter, der har født, og Betegnelsen nullipar synes væsentlig afhængig af Patientens egen Angivelse.

Det foreliggende *Materiale* er samlet og bearbejdet netop med Henblik paa disse Forhold. Specielt har det været mig magtpaaliggende at skaffe sikre nullipare Uteri, og det er da lykkedes mig at samle det ret anselige Antal af 8 virginelle Uteri fra forskellige Aldre. Jeg raader ialt over 36 ikke gravide Uteri, af hvilke de 17 stammer fra nullipare, de 19 fra Patienter, der har født. Betegnelsen »nullipar« refererer sig ikke alene til Patienternes Angivelser, men ogsaa til objektive Tegn paa overstaaet Fødsel. Af de nullipare var 8 Virgines med intakt Hymen.

Præparaterne er dels Sektionspræparater (21) dels erhvervede ved Operation (15); nogen væsentlig Forskel fandt jeg imidlertid ikke. Saavidt muligt (saaledes ikke fra Operationspræparater) toges en sagittal Skive ned gennem hele Uterus, men desuden tog jeg fra en Del Uteri Tværsnit, dels fra Midten, dels fra Siderne, samt endelig spredte Skraasnit.

Som Hovedfixeringsmiddel anvendtes alm. Formalin; kun i en mindre Række Tilfælde neutral Formalin eller Alkohol, væsentlig af Hensyn til Paavisning af Kalk. Desuden anvendtes en hel Del andre Fixeringsmetoder til Forsøg med forskellige Farvemetoder for muligt at finde en mikrokemisk Reaktion for de forandrede elastiske Ophobninger. Det voldte i Begyndelsen ikke ringe Besvær at faa Uterinvævet præpareret saaledes, at det lod sig skære i nogenlunde store Snit paa Mikrotomen. Jeg prøvede en Del forskellige Metoder, men kom til det Resultat, at Afvandin-

gen af Præparaterne var det væsentligste, og at man maatte behandle Stykkerne i absolut Alkohol 4, 5 til 6 Døgn — skiftet en Gang daglig — før det klarede helt i Xylol. Denne fjernede jeg saa med ca. ½ Times Ophold i Petroleumsæther, der som mere flygtigt end Xylol letter Paraffinets Indtrængen. Til Indsmeltning anvendte jeg Paraffinoid *(Claudius)* med Smeltepunkt 35—37°, idet jeg tror, at Vævet bliver mindre haardt ved kun at opvarmes til Legemstemperaturen end til den sædvanlige Paraffins Smeltepunkt (50—60°) — rent bortset fra, at Vævets Struktur sikkert lider mindre.

Til *Farvning af det elastiske Væv* anvendte jeg som Normalmetode *v. Harts* Fortynding af *Weigerts* Elastinfarvevædske med Saltsyrealkohol (5—100) og farvede hermed i ca. 24 Timer, skyllede i 99 pCt. Alkohol og indlejrede paa sædvanlig Maade. Det elastiske Væv præsenterede sig særdeles smukt, distinkt farvet paa ufarvet Bund, saaledes at man selv i tætte Ophobninger kunde skelne de enkelte Elementer. Jeg undlod den af *v. Hart* angivne Kærnefarvning med Lithionkarmin, da det af Hensyn til den kvantitative Sammenligning af Præparaterne var mig om at gøre at faa saa ensartede Præparater som muligt. Til kraftige Farvninger — for at faa mere »slaaende« Billeder — er vel nok *Iwanoffs* Blanding (1 Weigert til 3 Alkohol 96 pCt.) at foretrække. Farvetid ogsaa her 24 Timer. *Orcein* anvendtes i vid Udstrækning og særligt i den af *Pranter* angivne Form (Orcein D (*Grübler*) 0,1 ccm. offic. Salpetersyre 2,0 ccm. 70 pCt. Alkohol 100,0 ccm.). Farvning i 8—24 Timer; Afskylning med Vand og videre Behandling med Alkohol, Xylol til Balsam.

For muligt ad kemisk Vej at kunne paavise *Degeneration i det elastiske Væv,* prøvede jeg de fleste af de af *Krzysztalowicz's* samlede 16 Farvemetoder for elastisk Væv, idet jeg hertil udvalgte nogle Uteri med særligt stærke Forandringer; systematisk Gennemprøven af de forskellige Metoder foretoges dog kun med Nr. XXVIII (48 Aar og 10 Fødsler).

For *Kalkaflejringer* prøvede jeg med *v. Kossas* Opløsning af Sølvnitrat og med *Roehls* Hæmatoxylinmetode.

Til Paavisning af *amyloide Forandringer* (Frysesnit) anvend-

tes dels Methylviolet, dels Jod og for »Fedt« og *fedtlignende Stoffer Fischlers* Metode (ogsaa Frysesnit).

Endelig skal jeg anføre, at et Snit af samtlige Præparater farvedes med Jærntrioxyhæmateïn og *van Gieson-Hansen.*

De *Resultater, jeg er kommen til,* angaar dels de enkelte Traades Retning, dels hele det elastiske Vævs Udbredning i Uterus, dernæst Mængdeforholdene, saavel i de forskellige Dele af Uterus indbyrdes som i Uteri fra forskellige Patienter i Forhold til Alder og Fødsler. Herefter skal saa omtales de kvalitative Forandringer af det elastiske Væv — først de, der fremkommer med den tiltagende Alder, dernæst de, der er fremkaldt ved overstaaede Fødsler, samt endelig til Slut nogle Ord om Muskler og Bindevævets Forhold.

Med Hensyn til *Traadenes Retning i den nullipare Uterus* finder man, at de i den *øvre Del af Corpus* ofte har et væsentlig radiært Forløb (se Fig. 6, Tavle I og Fig. 10, Tavle III), idet de udgaaende fra Serosa først et Stykke inde i Uterusvæggen gaar over i et almindeligt Netværk med mere vilkaarlige Masker; *i den nedre Del af Uterus* samler de sig til mere længdeløbende Lag, d. v. s. parallelt med Overfladen med meget aflange Masker. Den radiære Anordning og det fine Netværk ødelægges som oftest i *Uteri, der har født,* og mere jo flere Gange, saa man kan se det ligge afsprængt i Smaastykker eller Hobe af sammenfiltrede Traade, som et Bundt Krølhaar uden Forbindelse med det øvrige elastiske Væv. Ejendommeligt er endvidere, at det mellem Bundterne liggende Stroma i de multipare Uteri ofte er næsten blottet for elastisk Væv. (Se Fig 7, Tavle I og Fig. 16, Tavle VI.)

Hvad *Udbredningen* af det elastiske Væv angaar, finder jeg i Lighed med tidligere Forfattere, at der saavel i den nullipare som i den partale[1]) Uterus er mest i Stratum vasculare. I den nedre Del af Uterus samler det elastiske Væv sig i de løsere nærmest parametrane Lag og fortsættes herfra over paa Vagina. Paa Portio findes desuden under det flerlagede Epithel et ofte ret kraftigt Lag af elastiske Traade som Fortsættelse af et lignende Lag i Lacunar.

Jeg skal derpaa omtale *Mængdeforholdene,* men skal her ind-

[1]) Af praktiske Hensyn anvendes Betegnelsen »partal« for en Uterus, der har født (*Freund*).

skrænke mig til kun at anføre de grovere Mængdeforskelligheder, saa utvivlsomme, at de oftest var til at erkende allerede makroskopisk; de finere Nuancer er det praktisk talt umuligt at skelne imellem, ligesom de for os kun har underordnet Betydning.

I den *nullipare Uterus* fandtes saaledes ingen tydelig Forskel paa Mængden i Corpus og Cervix, men jeg havde dog uvilkaarligt et Indtryk af, at der var mere i Corpus; herfor kunde maaske tale, at jeg i en 31-aarig virginel Uterus, der var Sæde for en betydelig Atrofi (Patienten død af Lungetuberkulose, hvorfor man paa Grund af det sammentrængte Væv lettere kunde bedømme Mængdeforholdene) fandt allerede makroskopisk tydeligt mere elastisk Væv i Corpus end i Cervix. Ej heller *Alderen* som saadan medfører tydelige Forandringer i Mængdeforholdene, men udvikler der sig senere en Atrofi af Uterus, finder jeg — som i ovennævnte Tilfælde — allerede makroskopisk betydeligt mere elastisk Væv i Corpus end i Cervix. Det er bleven anført, at det elastiske Væv i Cervix aftager med Alderen — og man har heri set en bestikkende Forklaring paa de ofte protraherede Fødsler hos ældre I-paræ — imidlertid har jeg ved at sammenligne Cervix fra forskellige Aldre ikke kunnet konstatere noget saadant; noget ganske andet er jo, at der i Cervix *i Forhold til Corpus* kan findes mindre elastisk Væv i den mere fremrykkede Alder.

I de *partale Uteri* er Forholdet noget anderledes. Det viser sig nemlig for det første, at ofte allerede en enkelt Fødsel kan spores i en Forøgelse af det elastiske Væv som Helhed; men dernæst ogsaa, at denne Tiltagen særligt finder Sted i Corpus. Mængden voxer saa med Fødslernes Antal (se Fig. 12 og 13, Tavle IV samt 14 og 15, Tavle V), saa at man i Corpus af en nullipar Uterus kan finde enorme Aflejringer af elastisk Væv, der præger hele Billedet saa typisk, at man allerede makroskopisk kan se, at det maa stamme fra en Kvinde med mange Fødsler (se Fig. 17, Tavle VII). Ganske særlig Interesse frembyder Nr. XXXIV, hvor der hos en 30-aarig Kvinde, der kun havde født 1 Gang fandtes 2 Kaviteter i Uterus, af hvilke kun den højre-sidige mundede ud i Vagina, medens den venstre-sidige, der ellers var lige saa udviklet, bøjede af ved Collum og endte blindt ude i Parametriet. Her viste Stykker fra højre

Side allerede makroskopisk en tydelig større Mængde elastinfarvet Væv end de fra venstre Side, og mikroskopisk fandtes ogsaa andre Forandringer, der kunde tyde paa, at hun havde født. Et andet Tilfælde (Nr. XXXV, 36 Aar, 2 Fødsler, 1 Abort), hvor der var en Uterus septus med 2 Fødsler og 1 Abort, lykkedes det ikke at se Forskel paa de to Sider; Muligheden var jo ogsaa her for, at hun kan have været gravid i begge Dele af Uterus.

De *kvalitative Forandringer* af det elastiske Væv falder i 2 Grupper, de der fremkommer ved den tiltagende Alder og de, der skyldes Fødsler.

Som *Aldersforandringer* fandtes da, at Traadene gennemgaaende bliver tykkere, mere plumpe og uregelmæssige med Opsvulmninger snart i Traadens Forløb, snart i Spidsen af den. Jeg ser ogsaa Henfald af Traadene i smaa brudte Stykker eller sammenfiltrede Masser, saa man knapt kan skelne de enkelte Traade; disse indfiltrede Masser, der særligt træffes i de atrofiske Uteri, staar dog i inderlig Forbindelse med hele det øvrige elastiske Netværk — ligger ikke i afsprængte Bundter som i de partale Uteri. Ogsaa Farvemodtageligheden bliver forskellig, idet man ser kraftigt og svagt farvede Traade mellem hinanden, men ogsaa at samme Traad har modtaget Farve forskelligt. Bemærkes maa dog, at jeg ved Siden af alle disse deforme Traade i de ældre nullipare Uteri stedse finder mange fine, distinkt farvede og smukt slyngede elastiske Traade, saaledes som de fandtes helt op til en Alder af 70—80 Aar.

Særligt ejendommeligt for det histologiske Billede af en senil, nullipar Uterus er, at det perivasculære Væv er næsten ganske blottet for elastiske Traade, saa at man ser Karrene ligge som i nøgne, lyse Masker, der kontrasterer stærkt mod det omgivende, kraftigt farvede Væv (se Fig. 18, Tavle VIII).

Hovedinteressen knytter sig imidlertid til de Forandringer som *stedfundne Fødsler* har efterladt. Jeg kommer da til de af *Szasz-Schwarz* og *Pankow* beskrevne partale Forandringer. Selv om jeg ikke erkender alle de ret minutiøse Forandringer, som udelukkende fremkaldte ved Fødsler, saa mener jeg dog fuldt ud at kunne erkende alle de grovere, idet de fandtes i saa at sige alle Uteri fra Patienter, der havde født, og i tiltagende Grad med Fødslernes Antal, medens jeg ingensinde traf dem i Uteri fra nullipare.

De kunde som tidligere nævnt antage saa mægtige Dimensioner, at man allerede makroskopisk fik et ganske overvældende Indtryk af dem og straks kunde erkende den multipare Uterus. Ved Mikroskopet fandt man snart Kar, hvis Vægge var helt omdannede til Elastinrør, snart Kar med mægtige excentriske Aflejringer og snart Ophobninger i det perivasculære Væv eller helt udenfor Karrene, saa at intet i det mikroskopiske Billede tydede paa, at de stod i Relation til Karvægge. Betragtede man imidlertid Præparatet makroskopisk, fandtes saadanne Aflejringer dog stedse indenfor de karrige Strøg. Med svagere Forstørrelse — ja, ogsaa med Zeiss Ok. 2. Obj.. 2 D. lignede de for en væsentlig Del homogene Masser, der i *van Gieson-Hansen* farvede Præparater viste sig som gullige, hyalint udseende Masser. Med Immersion erkendtes dog stedse en uensartet, dels traadet, dels klumpet Masse nærmest som delvis nekrotisk Fibrin. De farvedes mere eller mindre kraftigt efter *v. Hart; Orcein* gav væsentlig samme Billede, kun lidt flere Nuancer i Farven, men dog ingen tydelige Degenerationsfænomener. Som nævnt under Beskrivelsen af Tekniken prøvede jeg en hel Del forskellige Farvemetoder for muligt at finde en *Degenerationsreaktion*, men det lykkedes ikke. Særligt havde jeg Opmærksomheden henvendt paa Paavisning af Elacin (*Unna*) med polychrom Methylenblaat, men stedse uden Resultat. Under et Ophold i Hamborg havde jeg Lejlighed til at vise Professor *Unna* nogle medbragte Snit, farvede med *Weigerts* Elastinfarve og med Orcein; a priori vilde ogsaa han tro, at det drejede sig om degenererede elastiske Traade, der gav Elacin-reaktion, men et paa Laboratoriet farvet Præparat viste ingen Elacin.

Omtale skal jeg endnu lige, at ved *v. Kossas* og *Roehls* Metoder til Paavisning af *Kalk,* der kun fandt Sted i et begrænset Antal Tilfælde (5 partale, 2 nullipare) fandtes ikke Kalk udenfor Karrene, og i disses Vægge kun, hvad der kunde forklares som arteriosklerotiske Forandringer.

Ej heller lykkedes det at paavise *amyloide Forandringer,* dog foretoges ogsaa her kun Stikprøver med Uteri med særligt udtalte Ophobninger.

Fischler's Metode til Paavisning af *Fedt* faldt ogsaa negativt ud.

I Henhold til ovenstaaende er paavist som *partale Forandringer af det elastiske Væv:*

1. *mere elastisk Væv som Helhed,*
2. *Mængden tiltager særligt i Corpus,*
3. *den radiære Anordning bliver mindre udtalt, svinder eventuelt helt og hele det fine sammenhængende Netværk destrueres mere eller mindre,*
4. *typiske Forandringer af Karvæggene og det perivasculære Væv.*

Om end det saaledes ikke er lykkedes at paavise nogen Degeneration ad mikrokemisk Vej, kan jeg efter disse Massers hele deforme Anordning ikke tro andet, end at de er Sæde for endda betydelige degenerative Forandringer. I hvert Fald kan jeg ikke tænke mig, at det skulde dreje sig om fuldt funktionsdygtigt Væv, og ved saaledes dels direkte at svække Karrene dels optage Pladsen for andet mere brugbart Væv, synes der her at *foreligge Forhold, der gør det sandsynligt, at Uterinvæggen er mindre modstandsdygtig hos multipare.*

Ligeledes maa jeg formode, at de bristede elastiske Traade ikke afgiver samme Støtte for Uterinvæggen som et velbevaret elastisk Netværk.

KAPITEL IV.

Andre Vævsforhold i ikke gravide Uteri.

Naar *Theilhaber* skriver, at det er en Kendsgerning, at *Uterinmuskulaturen* bliver sparsommere med Alderen og Bindevævet rigeligere, saa passer det efter mine Undersøgelser kun paa senile og samtidig atrofiske Uteri; hvorvidt Senium som saadant alene kan fremkalde disse Forandringer, kan jeg ikke udtale mig om, da jeg i mit Materiale ikke har nogen virginel Uterus over 70 Aar, som ikke tillige var atrofisk. At *Atrofien* alene kan fremkalde et ganske lignende Billede synes Tilfælde Nr. XXIV at tyde paa, idet jeg her hos en 31-aarig Virgo, der var død af Lungetuberkulose, fandt

en lille, atrofisk Uterus. Mikroskopi viste stærk Atrofi af Muskelvævet og Forøgelse af Bindevævet.

For os har imidlertid særligt den konceptionsdygtige Alder Interesse og indenfor denne synes *Aldersforskel* i alt væsentligt uden Indflydelse paa Mængden af Muskel- og Bindevævet. Andre Aldersforandringer lykkedes det ej heller at paavise.

Hvad *partale* Forandringer af Muskler og Bindevæv angaar, fandtes indenfor den konceptionsdygtige Alder ingen sikre Holdepunkter; thi selv om jeg uvilkaarligt havde et Indtryk af, at rigeligt Bindevæv hyppigst fandtes i de multipare Uteri, saa var Forholdet dog ingenlunde paafaldende og ingenlunde konstant. Specielt om *Collum* skriver *Fieux,* at der hos Kvinder, der har født mange Gange, kan optræde en blivende Forandring af Collum-Vævet, idet Musklerne atrofiere med Fødslernes Antal, saaledes at Collum kan komme til at bestaa af næsten udelukkende Bindevæv. Noget konstant Forhold til Bekræftelse af denne Anskuelse fandt jeg imidlertid ikke.

Vel traf jeg nogle Gange en paafaldende rigelig Mængde Bindevæv, netop i Collum, men ikke nøje knyttet til overstaaede Fødsler. Imidlertid — det, at man i Collum mere end i nogen anden Del af Uterus, af og til traf en paafaldende rigelig Mængde Bindevæv, forekommer mig at frembyde en ikke ringe Interesse, for saa vidt man maaske dels kan sætte den under Fødslen rigide Collum i Forbindelse hermed, dels kan finde en anatomisk Forklaring paa nogle af de Tilfælde af Ruptur af nederste Uterinsegment, hvor man ved den histologiske Undersøgelse fandt »Cicatricedannelse«. Se nærmere Kapitel VI.

KAPITEL V.

Elastisk Væv i højgravide og puerperale Uteri.

Medens der foreligger en Del Undersøgelser over det elastiske Væv i den *ikke* gravide Uterus, har kun faa beskæftiget sig med

Forholdene under Graviditeten og det til Trods for, at der foreligger Undersøgelser af rumperede Uteri, hvor Aarsagen til Rupturen angives at være enten Mangel paa elastiske Traade eller kvalitative Forandringer i det elastiske Væv *(Davidoff, Felländer, Poroschin, Kriwsky, Thomson & Schwarz, Törngren, Siebourg, Westermark, Scaper, Beckmann* o. fl.).

Saalænge de *normale Forhold* imidlertid ikke er tilstrækkeligt oplyste, er man jo ude af Stand til at bedømme det histologiske Billede; og særligt gælder dette *Mængdeforholdene,* hvor de Undersøgelser, der foreligger, væsentlig gaar ud paa, at det elastiske Væv *aftager* i sidste Halvdel af Graviditeten (*Woltke, Pick, Szasz-Schwarz, Iwanoff, Büttner*), medens man skulde tro, at der netop var mest Brug for det hen mod Fødselen. At Forholdene ikke er saa lige til, illustreres ganske godt af følgende: *Poroschin* fandt som Forklaring paa et Tilfælde af Ruptura uteri i Slutningen af Svangerskabet: Mangel paa elastisk Væv. Som Grund til denne Mangel anfører han: »Konens høje Alder og mange Fødsler« (45 Aar, 11 Fødsler). Hertil bemærker *Pick,* at den ringe Mængde elastisk Væv netop er Normen i den Del af Svangerskabet og — sluttende fra sit Kendskab til *ikke* gravide Uteri — at »høj Alder og mange Fødsler« ikke formindsker, men tværtimod forøger Mængden af elastisk Væv. Det ligger jo unægtelig nær at formode, at de store Ophobninger af elastisk Væv, som man træffer i de multipare Uteri *udenfor* Graviditeten ogsaa træffes i de højgravide Uteri; at det imidlertid ikke forholder sig saaledes, skal vi se i det følgende.

De *kvalitative Forandringer,* der er beskrevne af det elastiske Væv, synes væsentlig at falde ind under, hvad der i foregaaende Kapitel omtaltes som partale Forandringer.

De foreligger væsentlig som spredte tilfældige Iagttagelser ved Tilfælde af Ruptura uteri, ikke som noget systematisk Arbejde.

Min Opgave har da været at undersøge det elastiske Væv i Slutningen af Graviditeten, specielt i Forhold til overstaaede Fødsler. Materialet bestaar af 37 Uteri fra sidste Halvdel af Svangerskabet (særligt fra sidste Maaneder) samt fra Begyndelsen af Puerperiet. De 7 Tilfælde stammer fra uforløste Patienter, i 10 erhvervedes Præparatet under selve Fødslen (Amputatio uteri, Sectio cæsarea);

14 Tilfælde stammer fra indtil 24 Timer efter Fødslen, 2 fra 1—2 Dage efter, andre 2 fra 4 Dage efter og endeligt 3 Tilfælde fra 10—16 Dage p. p. De 15 er Operationspræparater eller fixerede umiddelpart p. m. Præpareringen har været i alt væsentligt den samme som for de ikke gravide Uteris Vedkommende, nemlig almindelig sur eller neutral Formalin og Indsmeltning i Paraffinoid (*Claudius*). Saavidt muligt toges sagittale Snit fra baade For- og Bagvæggen af Corpus samt fra nedre Del af Uterus; i de fleste Tilfælde tillige fra andre Steder i Uterus. Foruden sagittale Snit toges ogsaa nogle frontale, transverselle samt enkelte Skraasnit (fra ialt ca. 250 forskellige Steder i de 37 Uteri). Snittykkelsen gennemgaaende 10—15 Mikron. Til Farvning af det elastiske Væv anvendtes *v. Harts* Modifikation af *Weigerts* Elastinfarvevædske som Normalmetode til samtlige Snit. Desuden anvendtes lejlighedsvis *Weigerts* Farvevædske ufortyndet, Orceïn (*Pranter*) og *Unnas* Farvning for Elacin. *v. Kossas* Metode til Paavisning af Kalk forsøgtes i de Tilfælde, der var behandlede med neutral Formalin (7). Endelig farvedes samtlige Snit efter *van Gieson-Hansen*. Ret omstændeligt, men uundgaaelig nødvendigt var det ogsaa her at indlejre samtlige elastin- og *van Gieson-Hansen*-farvede Snit i Balsam, da de kvantitative Bestemmelser krævede idelig Sammenligning.

Før vi gaar over til Omtalen af de vundne Resultater, skal vi se lidt nærmere paa Materialet. Naar der i det følgende tales om »gravide« Uteri, passer denne Betegnelse egentlig kun paa de 7 Tilfælde, hvor Patienten døde uforløst; da disse 7 imidlertid i alt væsentligt viste samme Forhold som de 10 Uteri erhvervede umiddelbart efter at Uterus var tømt, forekommer det mig berettiget at forøge Antallet af »gravide« Uteri til 17; da fremdeles de 14 Tilfælde, hvor Præparatet først erhvervedes indtil 24 Timer p. p. nøje slutter sig til de 17 ovennævnte, har jeg ogsaa regnet disse med, hvorved man opnaar i alt 31 Tilfælde.

Heraf havde de 22 født 1—4 Gange, de 9 var multipare med fra 6—12 Fødsler.

Hvad *Fordelingen af det elastiske Væv i de forskellige Dele af Uterus* angaar fandt jeg i *Corpus* mest i ydre $^1/_2$ eller $^2/_3$ af Væggen og atter mest i de ydre Lag. I *nedre Del af Uterus,* hvor Væggen

ligesom deler sig i en indre Del, der danner den mere direkte Fortsættelse af selve Corpusvæggen og nogle ydre løsere, nærmest parametrane (-cervikale) Lag, finder man, at den indre Del er næsten blottet for elastisk Væv, medens man i det udenfor liggende løsere Væv træffer rigelige Strøg af elastiske Traade. (Bestemt at afgøre, om de paagældende Snit hidrørte fra selve Cervix eller nedre Del af Corpus var kun muligt i de færreste Tilfælde. Epithelet var gennemgaaende for destrueret og forskellige Mucinreaktioner lykkedes mindre godt.)

Med Hensyn til *Mængdeforholdene* fandt jeg i Overensstemmelse med de fleste tidligere Forfattere, at der i de højgravide Uteri var mindre elastisk Væv pr. Snit end i de ikke gravide. Det, der imidlertid særligt interesserede, var det indbyrdes Mængdeforhold mellem I- og multipare, idet man havde de enorme Ophobninger fra ikke gravide multipare in mente. Meget forundret blev jeg derfor over i de højgravide Uteri at træffe lige det omvendte Forhold d. v. s. mindre elastisk Væv i de 9 multipare end i Uteri med kun faa Fødsler (22). Da det imidlertid overhovedet ikke drejer sig om saa store Mængder i de højgravide Uteri, bliver Forskellen mellem faa og mange Fødsler ikke *saa* stor.

Det var imidlertid ikke alene den absolute Mængdeforskel, der prægede Billederne; ogsaa et andet Forhold blev jeg opmærksom paa. Medens jeg i Uteri med kun faa Fødsler traf elastiske Traade i saa at sige hvert Synsfelt, kunde jeg i Præparater fra multipare Uteri træffe store Strøg (2—3—4 Synsfelter, Zeiss Ok. 2. Obj. 2 D) uden en eneste elastisk Traad — selv om Karrene. Naar der endelig til Billedet af disse Snit med ringe Mængde elastisk Væv og de store endda helt elastinfri Partier kommer, at hele Vævet overhovedet synes mindre modtageligt for Elastinfarver, faar man i Virkeligheden et ret typisk mikroskopisk Billede af den højgravide multipare Uterus.

Kvalitative Forandringer. Allerede efter 1—2 Fødsler kan man træffe Korn og smaa Knuder paa de elastiske Traade, der i det hele taget efter overstaaede Fødsler er mere uregelmæssige og snirklede og snart stærkere, snart svagere farvede. Desuden træffer man beskedne perivasculære Ophobninger af tilsyneladende samme

Masser som i de ikke gravide Uteri, men selv i Uteri med mange Fødsler antager disse Aflejringer langtfra blot tilnærmelsesvis samme Omfang som i de ikke gravide.

Nogen sikker Degeneration lykkedes det ikke at paavise. Saaledes gav Farvning med *Orceïn* ingen yderligere Oplysninger og Farvning for *Elacin* faldt stedse negativ ud. Ej heller lykkedes det ved *v. Kossa's* Metode at paavise Kalkaflejringer og Farvning efter *van Gieson-Hansen* viste ingen særlige Forhold ved det elastiske Væv.

Det, der har speciel Interesse i denne Forbindelse, er at de stedfundne Undersøgelser synes at tyde paa, at det elastiske Væv i den multipare højgravide Uterus er til Stede i betydelig ringere Mængde end i Uteri med kun faa Fødsler og at det — ligeledes i Modsætning til disse Uteri — findes afsprængt i Hobe og Stykker, saa der findes store Partier fuldstændig blottet for elastisk Væv. Til Støtte for denne Antagelse om den ringe Mængde elastisk Væv i højgravide, multipare Uteri har jeg fra Litteraturen samlet en ganske interessant Række af rumperede Uteri: ved nemlig at undersøge alle de Tilfælde, hvor Forfatterne som Aarsag til Rupturen har paavist Mangel paa elastisk Væv, nærmere, har jeg fundet, at de netop stammer fra Patienter, der har født flere Gange.

Sammenholdt med Billedet af de mægtige Aflejringer af elastisk Væv i den ikke gravide multipare Uterus, ser man, *at der i de højgravide, multipare Uteri er foregaaet en meget betydelig Formindskelse af det elastiske Væv — og det Formindskelser, der i k k e foregaar i Uteri med kun et ringe Antal Fødsler; men samtidig maa man erkende, at den højgravide, multipare Uterus ved den mindre Mængde elastisk Væv rent kvantitativt set netop nærmer sig den højgravide I-pare Uterus, saa at Forskellen primi-multipare, der var saa udtalt i i k k e gravide Uteri, netop derved udlignes en Del hen mod Fødslen.*

Omtales skal endelig, hvorvidt muligen *andre Forhold end Fødsler* kan influere paa det elastiske Væv. For Fuldstændigheds Skyld skal da først og fremmest bemærkes, at der ingen tydelig Forskel var paa *Operations- og Sektionspræparater*. Hvad Puerperierne angaar, savnes desværre tilstrækkelig Oplysning; saa vidt

jeg kan se, har de i al Fald næppe nogen afgørende Betydning. Med Hensyn til *Tidspunktet i Svangerskabet* — indenfor de sidste Maaneder — synes dette ej heller at have nogen Betydning. Lige saa lidt findes nogen tydelig Forskel paa Mængden af elastisk Væv i den *udspilede og den tømte, kontraherede Uterus*. Ogsaa *Alderen* findes uden paaviselig Betydning. Særlig Interesse knytter der sig til de *rumperede Uteri*, men de frembyder hverken i Rupturrandene eller i det øvrige Væv særlige Ejendommeligheder.

Om end det ikke direkte angaar den gravide Uterus, kan jeg dog ikke undlade at bemærke, at der i 5 *puerperale* Uteri fra 4—16 Dage p. p. fandtes en paafaldende rigelig Mængde elastiske Traade, der tilmed var kraftigere og mere livligt farvede end i de gravide Uteri — saaledes som ogsaa andre Undersøgere har fundet. Det ligger i Sagens Natur, at det altid vil være meget vanskeligt at sige, om der nu ogsaa er kommet mere elastisk Væv i det enkelte Tilfælde af en puerperal Uterus, med mindre man netop har Præparater fra samme Uterus før Puerperiet. Ganske særlig Interesse frembyder derfor Nr. 20 (34-aarig, IV-para), hvor jeg netop havde Lejlighed til at erhverve et Stykke af Uterus under Fødslen (Sectio cæsarea) og saa kunde sammenligne dette med selve Uterus 4 Dage senere. Jeg fandt her en utvivlsom Forøgelse af det elastiske Væv, der desuden var betydeligt livligere farvet. Hvornaar denne Regeneration, eller hvorledes man nu skal opfatte den, begynder, ved man kun lidt om, men Tilfælde 28 (44-aarig, XIX-para) kunde maaske tyde paa, at den begynder ret tidligt, idet jeg her i en Uterus med 18 tidligere Fødsler, hvor jeg i Henhold til mine egne Undersøgelser vilde vente meget lidt elastisk Væv traf forholdsvis rigeligt kun 27 Timer efter Fødslen. I samme Retning tyder maaske et andet Tilfælde blandt de puerperale Uteri, nemlig Nr. 2 (19-aarig, I-para). Det stammer fra $1\frac{1}{2}$ Døgn p. p. og viste ogsaa rigeligt elastisk Væv — betydeligt mere end i de andre I-pare.

Som Resultat af disse Undersøgelser finder jeg da,

1. *at der i den højgravide, multipare Uterus er mindre elastisk Væv som Helhed end i de I-pare,*

2. *at det elastiske Væv er afsprængt i Hobe* med store nøgne Partier uden elastisk Væv.
3. *at de mægtige Ophobninger af elastisk Væv* — der er karakteristiske for den multipare Uterus i ikke gravid Tilstand — *svinder næsten fuldstændig i Løbet af Graviditeten.*

Ihvorvel der som Helhed er mindre elastisk Væv i højgravide, multipare Uteri end i højgravide I-pare, saa er Forskellen dog ikke saa stor, at man kan tillægge dette Forhold nogen afgørende Betydning.

Langt mere iøjnefaldende er det, at de mægtige elastiske Ophobninger, som man traf i de ikke gravide multipare Uteri, var næsten sporløst forsvundne, men deraf kan man jo intet slutte, om dette svækker eller maaske netop styrker Væggen; man kan kun sige, at der i den multipare Uterus i Løbet af Graviditeten foregaar meget betydelige Forandringer af det elastiske Væv — Forandringer, som ikke foregaar i den I-pare Uterus. Hvad endelig angaar de for elastisk Væv blottede Partier, kunde man jo godt tænke sig, at de kunde gøre den multipare Uterus mindre modstandsdygtig.

KAPITEL VI.

Andre Vævsforhold i højgravide Uteri.

Man kunde vente, at man i *van Gieson-Hansen*-farvede Præparater fik Oplysning om *de elastiske Ophobningers* Skæbne, men hverken Karrene selv eller det perivasculære Væv frembød nogen tydelige Ejendommeligheder; man maa saaledes snarere sige, at Karrene og det perivasculære Væv i den højgravide Uterus saa mere funktionsdygtig ud end i den ikke gravide Uterus.

Hvad *Musklerne* og *Bindevævet* angaar undres man ogsaa her over, hvor ringe Forskel der er paa en Uterus fra en førstegangfødende og Uterus fra en Kvinde med mange Fødsler. Tager man

først *Corpus* i Betragtning, saa er der hvad Mængden af Muskler og Bindevæv angaar ingen iøjnefaldende Forskel paa I-pare og multipare; og med Hensyn til de enkelte Celler frembyder hverken Muskel- eller Bindevævet nogen — i hvert Tilfælde tydelige — Ejendommeligheder. Noget anderledes er *Forholdene i nedre Del af Uterus,* hvis Struktur navnlig i den højgravide Uterus afviger ikke saa lidt fra den i Corpus; jeg træffer saaledes her yderst nogle faa længeløbende Muskelbundter, men indenfor disse et Netværk af Bindevævstraade med isprængte Muskelfibriller, ikke Bundter som i Corpus; Vævet faar herved et ganske typisk Udseende, saa man straks kan erkende det som hørende til nedre Del af Uterus; ofte træffer jeg en paafaldende Mængde Karlumina, hvilket ogsaa synes at være karakteristisk for denne Del af Uterus. Som tidligere omtalt (Kapitel IV) fandt jeg i nogle ikke gravide Uteri en paafaldende rigelig Mængde Bindevæv i Collum, men uden paaviselig Relation til overstaaede Fødsler. For de gravide Uteris Vedkommende kan jeg ej heller udtale noget sikkert, da Materialet ikke er bearbejdet med disse Undersøgelser for Øje og jeg følgelig ikke systematisk har taget Snit fra hele nedre Del af Uterus, men saa meget kan jeg dog sige, at Cervixvævet i det mindste for begrænsede Partiers Vedkommende kan omdannes, saa at det næsten udelukkende bestaar af Bindevæv og at denne Bindevævsdannelse i de højgravide Uteri, væsentlig synes at finde Sted i de multipare Uteri.

I Litteraturen har jeg kun fundet *Fieux,* der gaar lidt nærmere ind paa disse Forhold, der dog ingenlunde er uden Interesse. Han skriver saaledes, at Mængden af Muskler i Collum tager af under Svangerskabet, indtil den i Slutningen af Svangerskabet er næsten helt svunden og Collum uteri næsten kun bestaar af Bindevæv. Efter Fødslen sker der en Restitution; men hos Kvinder, der har født mange Gange, kan der ogsaa optræde en *varig* Forandring af Collum. Om end ad indirekte Vej saa har jeg dog funden nogle Tilfælde, der bekræfter denne Anskuelse. Ved at gennemgaa Litteraturen over Ruptura uteri har jeg saaledes noteret 3 Tilfælde (af *Blind, Mosbacher* og *Beckmann*), hvor man i den højgravide Uterus i Cervix fandt rigeligt eller næsten udelukkende Bindevæv og ejendommeligt nok stammede alle 3 fra multipare Patienter.

Hvad »*syncytiale Kæmpeceller*« angaar fandtes de ret jævnligt mellem de inderste Muskeltraade, kun undtagelsesvis saa langt ind i Vævet som i Tilfælde Nr. 8, men Cellernes Tilstedeværelse var selv i dette Tilfælde næppe patologisk; det omkringliggende Vævs Grænser var i alt Fald respekteret og der var ingen paaviselig destruktiv Virkning.

Glykogenundersøgelser har jeg ikke foretaget, da den histologiske Bestemmelse jo er meget usikker og den kvantitative Analyse helst skal foretages straks efter Præparatets Erhvervelse, hvilket frembød praktiske Vanskeligheder for mig. I Tilfælde Nr. 24 erhvervede jeg et Stykke af Uterus umiddelbart p. p., opbevarede det til den følgende Dag (d. v. s. 12 Timer) ved Temperatur ca 0° og lod det derefter undersøge i *Struers* kemiske Laboratorium. For Fuldstændigheds Skyld hidsætter jeg Resultatet, der viste paa 100 Gram Uterinvæv, 0.0135 Gram Sukker bestemt efter *Kjeldahl*, svarende til 0.0125 Gram Glykogen (*E. Pflüger's* Metode).

Hvad endelig de *rumperede Uteri* angaar, skal omtales, at man i Tilfælde Nr. 8 paa et begrænset Parti fandt en betydelig hæmorrhagisk Infiltration i Randen af Rupturen, strækkende sig flere Synsfelter ind i Vævet.

Ellers viste de rumperede Uteri ingen særlige histologiske Ejendommeligheder, specielt ikke i Randen af Rupturen.

KAPITEL VII.

Uregelmæssigheder af Cavum uteri.

Som Aarsag til Ruptura uteri er i en Del Tilfælde funden Cicatricer efter tidligere inkomplette Rupturer eller intrauterine Indgreb.

For muligvis at faa et Skøn over, hvor hyppige saadanne Cicatricer er, bestemte jeg mig til at undersøge saa mange ikke gravide Uteri som muligt, idet jeg var klar over, at kun det positive Fund kunde faa Betydning. Et negativt Resultat vilde først faa Betyd-

ning overfor et saa stort Antal Uteri, som jeg ikke vilde kunne erhverve foreløbigt.

Mit Materiale, der erhvervedes ved Sektioner, bestaar af 504 ikke gravide Uteri fra den kønsmodne Alder og opefter; de blev fixeret i Formalin og derefter opbevaret i Sprit. Med en skarp Kniv blev saa hver Uterus lagt i transverselle Skiver paa 1—2 Millimeters Tykkelse, idet jeg mente herved muligen at kunne paavise enten fibrose Strøg i Væggen og maaske ud i Parametriet eller at finde Deformiteter af Lumen. Cicatricer fandt jeg imidlertid ingen af og Udsigten til overhovedet at finde dem er ved denne Fremgangsmaade i hvert Fald næppe stor, eftersom det end ikke lykkedes at finde Cicatricer i Collum. Om man muligvis kunde paavise Cicatricer ad anden Vej, f. Eks. ved at fordøje Vævet med Trypsin eller ved at gøre det gennemsigtigt adm. *Spalteholtz,* skal jeg ikke udtale mig om, men saadanne Metoder — saavel som mikroskop. Undersøgelse — egner sig næppe, hvor det drejer sig om Undersøgelse af et større Materiale.

Cicatricer fandtes altsaa ikke, men i to Tilfælde (XLII og XLIII) en *Uregelmæssighed af Lumen,* idet der svarende til det ene Tubahjørne var en tydelig Udvidning, saa Væggen her paa et enkelt Sted kun var halv saa tyk som paa den anden Side (se Fig. 19, Tavle VIII). Kaviteten var i begge Tilfælde ellers regelmæssig og glat og i begge Tilfælde var det det højre Tubahjørne, der var udvidet. Mikroskopi viste endvidere i begge Tilfælde, at Kaviteterne hele Vejen rundt var begrænsede af ensartet Væv uden Tegn paa Betændelser eller Rester efter saadanne, ingen Rundcelleinfiltration, ingen Plasmaceller.

Hvad nu Anamnesen angaar, havde ganske vist den ene Patient født 2 Gange, men begge Gange normalt med normalt Puerperium og aldrig aborteret eller været udsat for intrauterine Indgreb, saa Sandsynligheden talte jo for en medfødt Anomali. I denne Formodning bestyrkes man yderligere af det andet Tilfælde, hvor jeg hos en ung 19-aarig Kvinde fandt en ganske lignende Udbugtning — snarest mere udtalt — og som viste sig at have intakt Hymen.

De omtalte Deformiteter er ikke store, og det er endda muligt, at de kan udlignes under en eventuel Graviditet, men det fore-

kommer mig lige saa sandsynligt, at Væggen her kan blive tyndere og tyndere, og naar man saa ser, at et ikke ringe Antal Forfattere som Forklaring paa Spontanruptur af Uterus netop angiver Fortynding af Væggen (*Blind, Bröse, Bayer, Winther, Woyer*), saa bliver det naturligt i disse Deformiteter at se et Forstadium for i hvert Fald *nogle* af de rumperede Uteri. At et saadant Ræsonnement er berettiget føler jeg mig yderligere overbevist om, naar man ser, hvor vanskeligt de forskellige Autores har ved at finde en passende Forklaring paa de partielle Fortyndinger af Uterinvæggen i Svangerskabet; *Blind* mener, at det »aabenbart« drejer sig om »partielle Anomalier i Væggen under Udviklingen i Svangerskabet« og *Bayer* antager en »Forskydning af Muskelbundterne« og at »enkelte Partier skulde blive tilbage i Udvikling paa Grund af daarlig Ernæring« o. s. v. Lignende Teorier fremsættes af *Sänger*.

Hermed være ingenlunde sagt, at alle Fortyndinger af Uterinvæggen i Svangerskabet skulde være Resultatet af medfødte Anomalier, men jeg har fundet et anatomisk Substrat, som i hvert Fald med Sandsynlighed kan forklare en Del af de fortyndede Uterinvægge i Graviditeten og dermed visse Tilfælde af Ruptura uteri.

Endnu et Forhold skal fremdrages, der kan betinge en ulige Vækst af Uterus i Svangerskabet. Den ulige Udvikling af Uterus allerede i Begyndelsen af Svangerskabet er et velkendt og relativt hyppigt Fænomen. *Müller* (1894), der har haft sin Opmærksomhed specielt henvendt paa Uterus' ulige Vækst i Svangerskabet, siger, at han forbavsende hyppigt fandt mindre Misdannelser af Fundus — men intet om, *hvor* hyppigt. Efter hans Anskuelse optræder Misdannelserne sammen med en »mangelfuld Udvikling af Uterinvæggen ved Tubahjørnerne«. Medens den ulige Udvikling saaledes maa opfattes som et velkendt Fænomen, er man meget uenig om, hvorfor den antager denne Form.

Som en sandsynlig og vistnok hyppigere Aarsag, end almindelig antaget, skal jeg anføre det relativt ofte forekommende mere eller mindre udtalte y (Y)-formede Lumen i ikke gravide Uteri uden at noget i den udvendige Bygning forraader denne Uregelmæssighed. Desværre har jeg ikke noget bestemt Tal for, *hvor* ofte jeg traf det i mit Materiale paa de 504 Uteri, men efter et løseligt Skøn op mod 20 Gange. At et Æg, der sidder i den ene Del, i hvert Fald

i Begyndelsen af Graviditeten kan foraarsage stærkere Vækst af denne Side er sikkert nok, men selv om denne Forskel i Løbet af Svangerskabet udjævnes en Del, saa man maaske ved Slutningen af Graviditeten kun har en noget skæv Uterus, men iøvrigt ingen Rester af det Y-formede Lumen, saa har de to Sider dog ikke haft samme Udviklingsbetingelser og heraf følger igen, at der er en Mulighed for, at den ene Side er svagere end den anden.

Til Støtte for dette Ræsonnement skal anføres, at *Olshausen* allerede i 1889 i en Diskussion om Patogenesen til den spontane Ruptur af Uterus i Svangerskabet netop pegede paa den forskellige Udvikling af Fundus uteri i Svangerskabet — kendeligt ved, at Adnexa afgaar i forskellig Højde.

KAPITEL VIII.

Karrenes Forhold.

Ved de i det foregaaende Kapitel omtalte Undersøgelser, var det mig ofte paafaldende, hvor stor Forskel der indenfor den konceptionsdygtige Alder var paa *Mængden af Karlumina i Corpus uteri,* idet der undertiden kunde være saa mange, at Vævet fik et helt svampet Udseende. Da denne store Karrigdom særligt fandtes i de multipare Uteri, laa det nær at tænke sig Muligheden af, at dette maaske bidrog til, at Ruptura uteri var hyppigere hos multipare.

Til nærmere Undersøgelse af Karrenes Forhold anvendte jeg samme Materiale, som til Undersøgelse for elastisk Væv. Jeg foretog en *Optælling af Karlumina pr. Synsfelt* og fandt herved fuld Bekræftelse paa, at der er langt flere Kar i de multipare Uteri. Forskellen mellem Antal af Kar i den nullipare og multipare Uterus var mest udtalt i de ikke gravide Uteri; medens jeg saaledes i en Uterus, der aldrig har været gravid, kun kan tælle op mod 10 Karlumina pr. Synsfelt (Zeiss, Ok. 2. Obj. 2 A), saa træffer man i en jævnaldrende, multipar Uterus med Lethed det dobbelte Antal,

ja, op mod 30 pr. Synsfelt. I Præparater fra de højgravide Uteri fandt jeg ogsaa flere Kar i de multipare Uteri, men Forskellen var her ikke saa udtalt og Karfordelingen i det hele mere uregelmæssig.

Imidlertid var den Oplysning, man fik af saadanne mikroskopiske Præparater, selvfølgelig noget begrænset; det, man ønskede at vide, var snarere, hvor meget af hele Væggen, der optoges af Kar hos henholdsvis nulli- og multipare. For at faa et Billede heraf har jeg sammen med stud. med. *Ramlau-Hansen* foretaget nogle *Karinjectioner af Uteri* dels med Kvægsølvolie, dels med Baryt i Olie og dels endelig med basisk Vismuthcarbonat i Olie; ved *paafølgende Røntgenfotografering* gav alle 3 Vædsker gode og skarpe Billeder, men bedst egnet synes dog Vismuthcarbonatet at være.

Ialt foretoges Injection med paafølgende Røntgenfotografering af 15 Uteri, men man kan næppe betragte denne Metode som egnet til at vise, hvor stort et Rumfang Karrene optager, dels fordi en mere tykvægget Uterus stedse paa et Røntgenbillede vil vise flere Kar end den tyndvæggede, men dels ogsaa fordi Mængden af den Vædske, der kan injiceres, i for høj Grad er afhængig af det Tryk, man udøver.

Dog kan man sige, at ogsaa ved denne Undersøgelse saa det ud, som om der var flere Kar efter en overstaaet Graviditet. Vi henviser saaledes til Fig. 20, Tavle IX, der stammer fra Uterus af en 18-aarig Nullipar og Fig. 21, Tavle IX, der stammer fra en 41-aarig Kone, der har født 4 Gange.

Ulige interessantere havde det jo været, om man havde kunnet erhverve sig en Række højgravide Uteri til Injection af Karrene eller til Fremstilling af Korrosionspræparater, men dette har ikke været mig muligt.

Til Støtte for Antagelsen af en forøget Karmængde hos multipare finder jeg paafaldende lidt i Litteraturen. Hos *Swammerdam* har jeg i hans »Miraculum naturæ« fra 1672 p. 33 funden den Iagttagelse, at Karrene hos virgines »er meget mindre snoede end i den puerperale Uterus eller hos dem, der har født«*). *Freund*

*) Samme Forfatter fortæller p. 29 en »mærkelig Historie«, som jeg ikke kan nægte mig at gengive, skønt den ikke belyser det foreliggende Emne: Antea quam figuras meas explicem, curiosam historiam subjicere animus est, qua vis ima-

siger i sit Habilitationsskrift 1904 ganske forbigaaende, at der er flere Kar efter en overstaaet Graviditet, men en samlet Række Iagttagelser har jeg ikke kunnet finde.

Som Aarsag til at Uterinvæggen er mindre modstandsdygtig hos Kvinder, der har født flere Gange, kan altsaa for det første anføres en betydelig *Forøgelse af Karmængden* og da navnlig i Sidevæggene af Uterus.

Hertil kommer nu et andet Forhold. Under en Graviditet er *Cirkulationen besværliggjort*, og særligt hos multipare, ved vi, kan man finde enorme *Veneudvidninger* af Underextremiteterne, Vulva og Vagina. Det væsentligste Aarsagsmoment er vel af ren mekanisk Natur, men man maa dog antage, at der ogsaa kan foreligge

ginationis in gravidis clare demonstrabitur. Ultrajectina mulier, cum gravida esset, nonnulla in usus domesticos a propola petitura, ubi domum intrat, Nigritam vel Æthiopem videt; quo aspectu supra modum exterrita, ut jam loqui non posset, domum se suam recipit, nihil minus cogitans, quam fore, ut foetum ederet plane nigrum. Sed recollecto ut fit animo, contra fortem hanc imaginationem ab æque forti imaginatione remedium mutuatur, plane confidens, calidâ omnem nigredinem detergeri posse. Ergo domum rediens, statim suscitato igne calidam parat, & corpus totum à capite ad calcem probe perluit. Quid fit? Cum jam tempus puerperii adesset, infans nascitur, dentibus omnibus integris, & totus candidus, exceptis illis partibus, ad quas aqua, cum ablueretur, non pertigerat, quales sunt interstitia digitorum in manibus pedibusque, nec non alia aliqua corporis loca, ubi manifesta nigredinis indicia & maculæ nigræ apparebant. Infantem ipsum non vidi: jam enim obierat: sed matri, quicquid hic retuli, debeo. (Førend jeg giver en Forklaring paa mine Figurer, har jeg Lyst til at anføre en mærkelig Historie, der tydeligt vil vise Indbildningens Magt hos frugtsommelige. En Kvinde fra Utrecht, som, medens hun var frugtsommelig, vilde hente noget til Hjemmets Brug hos en Kræmmer, saa i det Øjeblik, da hun traadte ind i hans Hus, en Neger eller Æthiopier; ved dette Syn blev hun i den Grad over al Maade forskrækket, at hun ikke kunde sige et Ord; hun trak sig tilbage til sit Hus, fuldt og fast overbevist om, at der maatte ske det, at hun vilde bringe et helt sort Foster til Verden. Men da hun, som det plejer at gaa, atter var kommen i Sindsligevægt, skaffede hun sig et Middel mod denne stærke Indbildning ved en ligesaa stærk Indbildning; hun stolede fuldt og fast paa, at med varmt Vand kunde alt det sorte skaffes af Vejen. Saasnart hun var kommen hjem, tændte hun derfor Ild op og lavede sig kogende Vand og vaskede hele sit Legeme meget grundigt fra Isse til Fod. Hvad sker? Da nu Nedkomstens Time indfandt sig, fødes der et Barn, der havde alle sine Tænder og var hvid over det hele med Undtagelse af de Steder, til hvilke Vandet ikke havde naaet, da hun vaskede sig, nemlig Mellemrummene mellem Fingrene og Tæerne og desuden nogle enkelte andre Steder paa Kroppen, hvor der viste sig tydelige Mærker af det sorte og sorte Pletter. Barnet selv har jeg ikke set, det var nemlig allerede dødt; men hvad jeg her har fortalt, har jeg fra Moderen).

en Degeneration af Karvæggene muligvis fremkaldt ved selve Graviditetsintoksikationen (*Leop. Meyer*). For en saadan Antagelse kunde tale, at man af og til ser endda betydelige Venedilationer allerede tidligt i Svangerskabet — paa et Tidspunkt, hvor man endnu vanskeligt kan tænke sig, at det mekaniske Moment kan spille nogen væsentlig Rolle.

Det er sikkert lignende Forhold, der gør sig gældende, naar højgravide multipare saa ofte klager over, at de er *besværede og har Smerter i Underlivet.* Som Tegn paa, at en meget væsentlig Del af disse Klager hidrører fra Cirkulationsforstyrrelser kan anføres, at saadanne Patienter befinder sig bedst, naar de spadserer lidt rundt, medens de daarligt taaler at staa og sidde. Ligeledes er det ganske karakteristisk, at det *ikke altid hjælper dem, om Benene eleveres* ved at der lægges Puder eller lignende under; først, naar hele Fodenden af Sengen eleveres, saa ogsaa *Bækkenets Vener faar bedre Afløb,* mærker de Lindring.

At de indre Organer viser lignende Forhold er som sagt apriori sandsynligt og bliver det endnu mere, naar man betænker, at Venerne som Regel mangler Klapper. Imidlertid er netop Ligamentum latum og Siderandene af Uterus Prædilektionssteder for Venedilatationer og specielt hos Kvinder, der har født før. *(Hegar, Pierre Calais, Dudley, Malins, Kelly).* Uterus Siderande, der allerede anatomisk set frembyder et Locus minoris resistentiæ dels paa Grund af *Peritoneums Forhold* og endelig paa Grund af de store *Karstammer,* der ligger her, synes herved yderligere at svækkes. Og naar man saa ved, at ogsaa *Bristning af Karrene særligt* (jeg regner ikke hertil de oftest multiple, externe Rupturer) *(Spiegelberg) findes i denne Region (Leopold, Fritsch, Stephan, Langes, Teller, Hirst, Wilson, Brindeau) ligger det nær at betragte Sidevæggen i de multipare Uteri for disponerede til Ruptur.*

Med Hensyn til selve *Rupturens Opstaaen* kunde man f. Eks. tænke sig en *Karbristning i Ligamentum latum* med Dannelse af et Hæmatom, der saa secundært usurerede Uterinvæggen (*Leopold* og *Teller* meddeler Tilfælde, hvor et Hæmatom i Lig. lat. brød ind i Abdominalhulen), men der er ogsaa refereret Tilfælde af *Bristning af Kar i selve Uterinvæggen* saaledes dels af *overfladiske* Kar (*Stephan, Fritsche, Sänger*) med Perforation ind til Peritonealhulen,

men ogsaa af *dybere* Kar, hvorved opstod en indvendig, inkomplet Ruptur, hvor man i Randene saa de gabende Venelumina (*Keller*).

For Antagelsen af en Venebristning som en hyppig Aarsag taler maaske ogsaa det, at det Blod, der afgaar ved en Ruptura uteri, som Regel er mørkt — i Modsætning til f. Eks. ved Placenta prævia, hvor det er lyst.

I Henhold til ovenstaaende synes der at være en Del, der taler for, at den multipare Uterus er mindre modstandsdygtig end den I-pare og at Siderne i den multipare Uterus synes særligt disponerede til Ruptur.

Til Bekræftelse af disse Forhold kan man ikke vente at finde en Række Tilfælde med bristede Vener og inkomplet Ruptur, da et saadant Billede uhyre let vilde udviskes ved Rupturens Indtræden, men netop det, at der ingen paaviselig patologisk-anatomisk Grund er, vilde tale til Gunst for Hypotesens Rigtighed. Spørgsmaalet bliver da: *Brister den multipare Uterus hyppigere end den I-pare uden paaviselig Grund, og findes Ruptur i saadanne multipare Uteri da fortrinsvis i Siderandene?*

Til det første Spørgsmaal skal da straks svares, at dels viser *Erfaringen* det, dels — om end noget indirekte — Udtalelser fra Mænd som *Bandl, Brindeau, H. W. Freund, Koblanck, Lobenstine* og *Krönig*, der gaar ud paa, at de hyppige Rupturer hos flerfødende maa søges i en »Svækkelsestilstand« el. lign. i Uterus, opstaaet ved de mange Fødsler.

Til yderligere Belysning har jeg gennemgaaet Litteraturen over Ruptura uteri i den Hensigt at *samle alle Tilfælde af Ruptura uteri, hvor man ikke kunde paavise nogensomhelst Aarsag.* At et saadant Materiale ikke kan blive stort er selvsagt, idet man som Regel enten i Anamnesen eller under Fødslen kan paapege et eller andet Forhold af Betydning for Rupturens Opstaaen. Man maa saaledes for dette første forlange en fuldstændig »ren« Anamnese, d. v. s. uden Traumer, Sygdom eller operative Indgreb, der kunde tænkes at nedsætte Uterus' Modstandskraft; dernæst maa den kliniske Undersøgelse ikke fremvise nogetsomhelst ætiologisk Moment for en Ruptur og endvidere maa den paagældende Ruptur have faaet Lov til at udvikle sig *helt* uden Indgreb af nogen Art, før den konstateres

ved Laparotomi (eventuelt Sektion) og endelig maa den paafølgende patologisk-anatomiske Undersøgelse ej heller fremvise nogen positive Holdepunkter. Som man ser ret vidtgaaende Fordringer, men uafviselige. Man kan indvende, at Journalerne ikke altid giver de fornødne Oplysninger, men de Tilfælde, hvorom det her drejer sig, er netop som Regel forsynede med de nødvendige Oplysninger, da de stedse har haft det mystiske, uforstaaelige Præg over sig.

Blandt de mig tilgængelige Tilfælde af Ruptura uteri — efter et Skøn vel mindst 500 — har jeg kun fundet 10 Tilfælde, der opfylder alle Fordringer; hertil kommer vort eget som det 11te Tilfælde. Undersøgelsen gav nu det overraskende Resultat, at *samtlige 11 Tilfælde stammede fra multipare* og med Hensyn til Rupturens Sæde var Uterus *i alle Tilfælde rumperet langs Randen**).

Hvad der imidlertid virkede nok saa overbevisende paa mig som de 11 Tilfælde, var det *Totalindtryk*, jeg fik ved at gennemgaa Litteraturen; det fremgik deraf, at Sideruptur er et relativt hyppigt Fænomen hos multipare, idet man til de ovennævnte 11 praktisk talt kunde føje en hel Del flere (*Dakin, Frommel, Thomson & Schwartz, Frank, Jacobi, Bodener* Tilf. XIII, *Belfrage, Blind, Koblanck* o. s. v.), hvor der imidlertid havde fundet et mindre Indgreb Sted.

Da de 10 Tilfælde frembyder meget af Interesse, hidsættes de her i al Korthed:

I. *Viana* (ref. af *Sandberg*).

41-aarig XIII-para. 12 normale Fødsler, 1 Abort. Hovedstilling. Intet mekanisk Misforhold. Efter kun svage Veer pludseligt Kollaps og i Løbet af Minutter Mors. Orificium kun 3 cm.

*) I *Archives mensuelles d'obstétrique et de gynécologie,* Aout 1915, har Prof. *Leopold Meyer* meddelt 3 Tilfælde af Ruptura uteri i Svangerskabet. I Obs. I var der imidlertid tidligere foretagen Udskrabning. Obs. II er meddelt her som Tilf. 8. Obs. III frembyder derimod en Del Interesse. Det drejer sig om en 33-aarig ugift Kvinde, hos hvem man ved Laparotomi fandt et rundt Hul i Fundus uteri og hvis Opstaaen man ikke kunde forklare sig. Da Hullet rev ud ved den paafølgende Extraction af Fosteret, lykkedes det ikke at finde Rupturranden til Mikroskopi. Da man saaledes, foruden de af Forf. nævnte Muligheder: Tetamen abortus provocandi og medfødt Atrofi, ogsaa maa regne med en Del andre Muligheder, falder Tilfældet udenfor de her angivne snævre Rammer.

Sektion: Inkomplet Længderift i højre Side med stort subperitonealt Hæmatom.

Mikroskopi viste kun »Degeneration« af de uterine Muskelelementer«.

II. *Wilson.*

36-aarig VI-para. Tidligere Fødsler nærmest præcipiterede. Ingen Abort. Gode Maal. Efter faa Uddrivningsveer stod Hovedet dybt, men da det begyndte at vise sig, hørte Veerne pludseligt op. Tegn paa Ruptur. (Abdomen pendens.)

Laparotomi: Fostret i Abdominalhulen.

Ruptur af nederste Uterinsegment i højre Side og noget bagtil. Forfatteren mener, at der ikke var noget mekanisk Misforhold. Mikroskopi viste intet særligt.

III. *Blacker.*

?-aarig, VI-para. 5 normale Fødsler. Ogsaa denne Gang var Fødslen forløben »normalt«. Efter Fødslen Blødning og Mors 6 Timer efter.

Sektion: Ufuldstændig Længderift (6 cm.) i venstre Side af Cervix, strækkende sig op i nedre Uterinsegment, idet den aabnede Basis af Lig. lat. Ingen Mikroskopi.

IV. *Sigwart.*

36-aarig, VI-para. Tidligere Fødsler normale og i Løbet af faa Timer. Ingen Bækkenforsnævring. Efter faa Timers Veer Ruptura uteri.

Laparotomi: Inkomplet Ruptur med mægtig Blødning ud i venstre Lig. lat., hvor ogsaa Fostret, der var fuldbaarent, laa. Ingen Mikroskopi.

V. *Bodener.*

42-aarig, V-para. 4 normale Fødsler, men hurtigt efter hinanden. Gode Maal. Barn 3630 Gram og 54 cm. Efter stærke Veer erkendtes Ruptura ved udvendig Undersøgelse.

Laparotomi: Venstresidig Ruptur, gennem hvilken Fostret del-

vis var traadt ud i Abdomen. Riften naaede op til Tubahjørnet. Ogsaa Rift i venstre Side af Vagina. Ingen Mikroskopi.

VI. *Small.*

40-aarig, VII-para. Tidligere Fødsler normale. Ansigtsstilling, men Veerne hverken langvarige eller stærke, saa Forfatteren kan slet ikke forklare sig Rupturen.

Laparotomi: Fostret i Underlivshulen, Længderift i venstre Side fra Cervix op til Fundus. Ingen Mikroskopi.

VII. *Davis.*

36-aarig, VI-para. Gode Maal. Tidligere Fødsler normale, men langvarige. Sidste Barn 4000 Gram. Denne Fødsel ogsaa langvarig, Tegn paa Ruptur.

Laparotomi: Fostrets Krop i Abdomen, men Hovedet fast i Bækkenet. Rift i venstre Side fra Cervix til Corpus. Barnets Vægt 4000 Gram. Ingen Mikroskopi.

VIII. *Keller.*

27-aarig, VI-para. 5 normale, lette Fødsler. Kun faa kraftige Veer (i ca. 10 Minutter), spontan Fødsel. Senere Kollaps og Død.

Sektion: Længderift i venstre Rand, men kun gennem Muskulaturen; Peritoneum intakt. I Randen talrige gabende Venelumina. Mikroskopi viste intet patologisk. Tilfældet opfattet som ganske uforklarligt!

IX. *Simpson* (1866) (ref. af *Hofmeier* 1881).

39-aarig, X-para. Tidligere Fødsler lette. Denne Gang kun faa Veer, hvorefter pludseligt Symptomer paa Ruptur.

Laparotomi: Stor Længderift i hele venstre Side. Mikroskopi viste Fedtdegeneration af Musklerne i vid Udstrækning.

X. *Dahlmann.*

40-aarig, XIII-para. Maal gode. 9 Fødsler (I Gemelli, men) alle naturlige. 4 Aborter i III., IV. og V. Maaned *uden* Curettage. Nuværende Svangerskab naturligt. Meget stærke *Varicer* paa

Underekstremiteterne, Lab. maj. og -min. og i Vagina. Hovedstilling. Medens Patienten endnu var i Udvidningsperioden, indtræder under Defækation pludseligt Kollaps og Død.

Sektion: I venstre Side en 12 cm. lang Rift begyndende ovenfor Orific. ext. op gennem Cervix og ud i Parametriet med 1 Liter Blod retroperitonealt. Symmetrisk med den øvre Halvdel af denne Rift fandtes i højre Side en Rift i øvre Del af Cervix. Mikroskopi gav negativt Resultat.

Værd at lægge Mærke til er, at Rupturen i eet Tilfælde er sket, da Hovedet stod fast i Bækkenet (*Davis*), i et andet, da Hovedet viste sig (*Wilson*) samt i 2 Tilfælde først fandtes efter spontan Fødsel (*Keller, Blacker*); dog maa bemærkes, at det i *Blackers* Tilfælde væsentlig drejede sig om en Cervixrift. Som tidligere bemærket fandt man i *Kellers* Tilfælde en ufuldstændig Ruptur med store Venelumina i Randen. Særlig Interesse frembyder ogsaa *Dahlmanns* Tilfælde, hvor der hos en Patient med store Varicer af Underekstremiteter, Labia og Vagina pludseligt kom Kollaps og Mors. Her fandtes ikke een, men »sonderbarerweise« 2 Rifter, een i hver Side! Forfatteren forklarer Tilfældet saaledes: Som særligt Moment maa man naturligvis betragte den stedfundne Defækation, hvor der til det indvendige Tryk i Uterus endnu kom det forhøjede Tryk fra Bugpressen. Han fortsætter: Det synes i hvert Fald uforstaaeligt, at denne Uterus, der har vist sig fuldstændig sufficient for dette store Antal Fødsler, pludselig skulde vise sig insufficient ved Udvidelsesperioden til den 13de Fødsel. Ræsonnerer man som Forfatteren, er det selvfølgelig mærkeligt, at der kommer Ruptur paa 2 Steder; med de store Venedilatationer in mente bliver Tilfældet imidlertid ikke saa uforklarligt.

Naar man antager Karrenes Forhold som disponerende Moment til Ruptur, saa forekommer det mig ogsaa forstaaeligt, at *venstre Side brister hyppigere end højre* — saaledes, som den erfaringsmæssigt gør (*Sänger, Scipiades, Weber*) —, idet venstre Side, da Uterus jo som oftest ligger væltet over i højre Side, rent mekanisk derved bliver tyndere og Venerne maaske mindre modstandsdygtige. I de 11 Tilfælde sad Riften 8 Gange i venstre, 3 Gange i højre Side.

Ganske karakteristisk for denne Form for Ruptur er den Tekst, der ledsager den, idet Tilfældene opfattes som store Sjældenheder, noget ufatteligt, næsten mystisk.

Som et Kuriosum skal anføres, at *Simpson's* Tilfælde (1866), der desværre ikke har været mig tilgængelig i Original, men som sikkert hører til disse Tilfælde, aabenbart har voldet *Bandl* en Del Bryderi, da det jo ingenlunde passede med hans Teori; dog Vanskelighederne blev overvundne: Tilfældet blev erklæret for »fehlerhafte Beobachtung«. (Pag. 63.)

SLUTNING.

De Resultater, der er opnaaet ved de her meddelte Undersøgelser, falder i 3 Grupper: de, der har histologisk Interesse i al Almindelighed, de, der har histologisk Interesse specielt for Bedømmelsen af Ruptura uteri og endeligt de Resultater, der tyder paa, at Vævet i den multipare Uterus er mindre modstandsdygtigt end Vævet i den I-pare.

Ud fra disse Erfaringer skal jeg nu *søge at bedømme vort eget Tilfælde af Ruptura uteri* (Nr. 8), der jo var Anledningen til samtlige Undersøgelser.

Jeg har da for det første foretaget en saa indgaaende histologisk Undersøgelse af dette Tilfælde, som det har været muligt, og ideligt sammenholdt Præparaterne herfra med Præparater fra andre Uteri; men, som allerede nævnt, fandt jeg ingen sikre histologiske Holdepunkter til Forklaring af Rupturen.

Det falder da naturligt at tænke sig Muligheden af, at man staar overfor et af de Tilfælde, som nærmere blev omtalt i Kapitel VIII, hvor en *primær Karbristning efterhaanden har faaet Uterinvæggen til at briste.* Til denne Antagelse naar man jo for en væsentlig Del ad Eksklusionens Vej, d. v. s., naar man ikke kan finde andre Aarsager; men findes der da slet ingen Momenter, der i dette

foreliggende Tilfælde kan bekræfte en saadan Anskuelse? Det forekommer mig Jo! Vi ved nemlig, at *Konens Karsystem var endda i usædvanlig Grad lidende,* eftersom endog Manden bemærker, at hendes Ben »altid«, naar hun var i Omstændigheder, var helt »blaasorte af Aarer«. Hertil kommer endelig endnu et Moment: at man jo paa et begrænset Parti *i Randen af Rupturen* fandt en *betydelig hæmorrhagisk Infiltration* og at denne strakte sig saa langt ind i Vævet, at man vanskeligt kan tænke sig andet end, at der maa have fundet en Karbristning Sted *før* Rupturen indtraadte.

Den anden Hovedopgave, jeg stillede mig i Indledningen var, *om det var muligt at paapege Forhold, der gjorde det sandsynligt, at Væggen i den multipare Uterus var mindre modstandsdygtig end i den I-pare Uterus.*

Jeg mener at have fundet Holdepunkter for en saadan Antagelse. Som saadanne kan nævnes de omtalte

1. *Deformiteter af Cavum uteri,*
2. *Bindevævsdannelsen i Cervix,*
3. *Forandringer i det elastiske Væv — saavel kvalitative som kvantitative,*

og sidst, men ikke mindst

4. *Karrenes Forhold.*

Medens de 3 første »Holdepunkter« næppe faar nogen Betydning i det praktiske Liv, eftersom deres Tilstedeværelse jo vanskeligt erkendes og Følgerne derfor ikke kan afværges, kan man ikke lade den anførte Fremstilling af Karrenes Betydning uænset. Vel er der ikke ført noget direkte Bevis, men det ligger i Sagens Natur, at et saadant er vanskeligt at fremføre. Der er anført en Række faktiske Forhold, der direkte støtter Teorien, og der er ikke fundet et eneste Moment, der gør den blot usandsynlig.

Af særlig Betydning er imidlertid, at der er visse, let overkommelige, *præventive Foranstaltninger,* man kan træffe til mulig Forebyggelse af Rupturen eller i hvert Fald til Lindring af den Lidelse, som jeg antager er den væsentligste Grund til Rupturens Opstaaen — Cirkulationsforstyrrelser. Er en Kone saaledes be-

sværet i Svangerskabet og navnlig, hvis der er Tegn paa Cirkulationsforstyrrelser, er der al Anledning til at undersøge hendes Karsystem omhyggeligt, regulere hendes Levevis, sørge for regelmæssig Afføring og passende Motion. Ofte vil et Expulsivbind om Benene kunne lette hende, undertiden ogsaa et Underlivsbælte. En væsentlig Ting er imidlertid, at Fodenden af Sengen hæves; det nytter saaledes ikke kun at elevere Benene (f. Eks. ved Puder eller lignende), men man maa sørge for, at ikke alene Underekstremiteternes, men ogsaa Bækkenets Vener faar Lejlighed til at tømme sig. Eventuelt vil ogsaa Hjærtetonica være paa Plads.

Med Hensyn til den tilstundende Fødsel bør man vise Patienter med saadanne Cirkulationsforstyrrelser ganske særlig Agtpaagivenhed, dels saaledes, at man sørger for, at der er lettest mulig Adgang til Hospitalsbehandling, og dels ved under selve Fødslen nøje at overvaage dem, deres Klager, deres Habitus, deres Puls. Endelig maa man ikke indlade sig paa noget Indgreb, hvis man ikke fuldt ud kan beherske Terapien med samt alle dens eventuelle Følger. Vi maa ikke ræsonnere som *Dahlmann* (1912), »at det skulde være mærkeligt, om en Uterus, der har vist sig sufficient saa mange Gange, pludselig skulde briste«. Vi maa tvært imod gøre os det klart, at en Kone, der har født saa og saa mange Gange eo ipso er mere disponeret til Ruptur end en Kone, der har født nogle faa Gange, saa at det Indgreb, vi just staar i Færd med at foretage — det være nok saa lille — maaske netop kan være det, der bringer Uterus til at briste.

Med Hensyn til Hyppigheden af Ruptura uteri som Helhed, saa ser man et overordentligt alvorligt Memento i Meddelelser fra de senere Aar om, at Rupturerne er blevne hyppigere. *H. Freund* (1909) skriver saaledes: »Rupturer som Følge af tidligere Operationer er ikke aftagne i Antal, men trods vore tekniske Fremskridt — tiltagne«. *Hirst* (1913) udtaler sig paa samme Maade: »Rupturer er hyppigere nu end tidligere, skønt de med de Fremskridt, som Medicinen har gjort, burde være mindre hyppige.«

Slet saa alvorligt som disse to Forfattere beskriver Forholdene er de vel ikke, idet man sikkert kan gaa ud fra, at ogsaa et større Antal Rupturer erkendes nu end tidligere. Glemme maa man ej

heller, at selv om Antallet af Rupturer tiltager, saa synker dog Mortalitetsprocenten og stiger Helbredelsesprocenten (*Weber* 1909). Men — om end vi til en vis Grad formaar at bøde paa denne frygtelige Lidelse, saa bliver dog vor Sag først og fremmest — nil nocere.

RESUMÉ.

1. Tilstedeværelsen i Uterus af sudanfarvelige, solitære Elementer for Enden af Muskelkærnerne, der specielt i den ikke gravide Uterus tidligere er bleven anset for patologisk, er et fysiologisk Fænomen i den konceptionsdygtige Alder.

2. Allerede i Slutningen af Svangerskabet *kan* der optræde hele Grupper af »Fedt«-draaber i Muskelcellernes Protoplasma paa lignende Maade som i den puerperale Uterus, men i mindre Mængde.

3. At Bindevævet — i Modsætning til, hvad der hidtil foreligger oplyst — i Slutningen af Svangerskabet normalt indeholder ofte endda betydelige Mængder »Fedt«.

4. Af Punkt 1—3 fremgaar, at »Fedt« findes aflejret i den

   I. ikke gravide Uterus som solitære Draaber for Enden af Muskelkærnerne,

   II. højgravide Uterus som solitære Draaber for Enden af Muskelkærnerne + Grupper i Bindevævet.

   III. puerperale Uterus som solitære Draaber for Enden af Muskelkærnerne + Grupper i Bindevævet + Grupper i Muskelcellernes Protoplasma.

5. Det elastiske Væv har i den nullipare Uterus i øvre Del af Corpus ofte et radiært Forløb, i nedre Del af Uterus er det mere længdeløbende, parallelt med Overfladen; særligt i den multi-

pare Uterus har det mistet sin oprindelige Struktur og findes ofte som isolerede, sammenfiltrede Bundter. Som særligt typisk for multipare Uteri træffer man karakteristiske Forandringer af Karvæggene og Ophobninger af elastinfarvede Masser i det perivasculære Væv.

6. Mængden af elastisk Væv i de partale Uteri, tiltager — specielt i Corpus — ret jævnt med Fødslernes Antal, medens Alderen som saadan ikke medfører hverken nogen tydelig Forøgelse eller Formindskelse.

7. I den højgravide, primipare Uterus er der mindre elastisk Væv pr. Snit end i den ikke gravide, nullipare Uterus og fremdeles er der i den højgravide, multipare Uterus igen mindre elastisk Væv pr. Snit end i den højgravide, primipare Uterus.

8. Cervixvævet kan — som det synes særligt — i multipare Uteri undergaa en betydelig Forandring, saa det næsten kun bestaar af Bindevæv.

9. Paavisningen af en medfødt Deformitet (Fortynding) af Uterinvæggen til Forklaring paa visse Former af Ruptura uteri. Det Y-formede Lumen hyppigere end vist almindeligt antaget.

10. Sidevæggene i de multipare Uteri er et Prædilektionssted ikke alene for udvidede Vener, men ogsaa for Venebristninger, og hertil svarer en klinisk og patologisk-anatomisk ret vel afgrænset, ikke tidligere beskreven, Form af Ruptura uteri.

11. At der til Forebyggelse af denne Form (10) af Ruptura uteri kan træffes rationelle, præventive Foranstaltninger.

JOURNALER.

De i Journalerne angivne *Hovedfarvemetoder* er:

Sudan III i mættet Opløsning i 70 % Alkohol til Paavisning af Fedt og fedtlignende Stoffer.

Flemmings Vædske bestaaende af 1 % vandig Chromsyreopløsning 15 ccm, 2 % vandig Osmiumsyreopløsning 4 ccm, Iseddike indtil 1 ccm, til Paavisning af Fedt og fedtlignende Stoffer.

Nilblaatsulfat i koncentreret vandig Opløsning; herved farves Neutralfedt rødt, Cholesterinæther og Cholesterin-Fedtsyreblandinger rødligt, Sphingomyelin svagt blaaligt og paa samme Maade Cerebrosider og Kephalin; Fedtsyrer og Sæber dybt blaa.

Neutralrødt i forskellige vandige Opløsninger; herved farves Phosphatider, Cerebrosider, Fedtsyrer og Sæber i Kulden eller ved Opvarmning.

Ciaccios Metode, der bestaar i Behandling af Frysesnit i 2 Dage i en 5 % vandig Opløsning af Bichromas kalicus 80 Dele, 40 % Formol 20 Dele og 10—15 Draaber Eddikesyre. Derpaa 5—8 Dage i 3 % vandig Opløsning af Bichromas kalicus og endelig Udvaskning i rindende Vand i 24 Timer. Herved farves Kephaliner, Kephalinblandinger, Fedtsyrer og Sæber.

Fischlers Metode. Beitsning af Snittene i koncentreret vandig Opløsning af Cuprum aceticum i 2—24 Timer, Udvaskning. Farvning i en Blanding af følgende to Opløsninger, der hældes sammen og staar nogle Dage: 1) Hæmatoxylin Gram 1 til absolut Alkohol 10 ccm, og 2) Koncentreret Opløsning af Lithium carbonicum 1 ccm til Aqua destillata 9 ccm. Farvning i mindst 20 Minutter. Derpaa Differentiering i Ferricyankalium 2,5 Gram, Borax 2 Gram og Vand 100 ccm. Udvaskning. Herved farves Fedtsyrerne og Sæberne dybt blaasorte.

Lorrain-Smith (Dietrich). Snittene lægges i en mættet, vandig Opløsning af Bichromas kalicus i 24—48 Timer, derpaa Udvaskning og saa i 4—5 Timer i Hæmatoxylin Gram 1 og 2 % Eddikesyre 100 ccm. Differentiering i Ferricyankalium Gram 2,5, Borax Gram 2 og Vand 100 ccm. Udvaskning. Herved farves Phosphatiderne (Sphingomyelin og Kephalin) Cholesterinfedtsyreblandingerne, Cerebrosider og — om end langsomt — Fedtsyrer og Sæber.

Polarisation. Dobbeltbrydning giver Cholesterinæthere og Cholesterinfedtsyreblandinger. Den forsvinder ved Opvarmning, kommer igen ved Afkøling. Sphingomyeliner, Cerebrosider og Kephalin-Cholesterinblandinger viser ligeledes Anisotropi, men den forsvinder ikke ved let Opvarmning. Tvivlsom Dobbeltbrydning giver Sæberne, medens Neutralfedt og Fedtsyrer ikke giver Anisotropi.

Jærntrioxyhæmateïn og van Gieson-Hansen til Bindevævsfarvning og Oversigtsbilleder. [1])

Weigerts Elastinfarvevædske (Grübler) til Paavisning af elastisk Væv.

v. Harts Farvevædske, der er en Modifikation af Weigerts, idet han bruger 5 ccm af *Weigerts* Fuchsin-Resorcinopløsning til 100 ccm Saltsyrealkohol. Farvning i 12—24 Timer.

Pranters Metode, Modifikation af *Unnas*, bestaaende i Farvning med Orceïn *(Grübler)* Gram 1, Salpetersyre 25 % Gram 2 og Alkohol 70 % Gram 100 i 12—24 Timer, specielt til Paavisning af Degenerationsfænomener.

Unnas Elacinfarvemetode: Farvning i polychrom Methylenblaat i 10 Minutter, Udvaskning og Behandling med en mættet, vandig Opløsning af Tannin i 15—20 Minutter.

Pick. Efter Farvning med Alunkarmin *(Grenacher)* 4 % i ½ Time og Afskylning farves med *Weigerts* Elastinfarvevædske i ½—1 Time. Efter Afskylning i Alkohol og Vand Efterfarvning med *van Gieson-Hansens* Blanding.

Iwanoff farver det elastiske Væv med 1 Del *Weigerts* Elastinfarvevædske til 3 Dele Alkohol 96 %. Farvetid ca. 24 Timer.

v. Kossas Metode til Paavisning af Kalk: Behandling af Snittene i en 1—5 % Opløsning af Nitras argenticus i 10 Minutter—1 Time.

Unna-Pappenheims Pyronin-Methylgrønt-Metode *(Grübler)* til Farvning af Plasmaceller.

JOURNALER I.

Ikke gravide Uteri.

Tilf. I. **16-aarig Virgo.**

Indl. paa K. H. 13. 5. 13, † 13. 5. 13 (Sektionsprotokol VI, 78, 13).

Ingen egentlig Hymen, men Introitus vulvæ optager kun Spidsen af en Finger. Uterus naturlig, snarest lille, af udpræget nullipar Form med smukt abor vitæ. Adnexa naturlige.

S. D. Meningitis pur. non tub.; Degen. par. organor.

Farvning med *Sudan, Flemmings Vædske, Nilblaat* og *Neutralrødt;* desuden adm. *v. Hart, Pranter* og *van Gieson-Hansen.*

[1]) Som tidligere nævnt farvedes samtlige Paraffinsnit efter denne Metode. Naar undtages, at man en enkelt Gang fandt Præparatet slet fixeret (Tilf. 2) frembød denne Vævsfarvning intet særligt, hvorfor Resultatet, for at undgaa idelige Gentagelser, ikke er anført under hver enkelt Journal.

F e d t :

Sudan	Fundus apm.[1] Cervix apm.[1] Portio apm.[1] Corpus lat.[2] transv.[2] Cervix lat.[2] transv.[2]	Ganske enkelte Draaber samt sparsomme, atypiske Masser (Korn).
Flemming	Cerv. apm. Portio apm.	svarende til ovenstaaende.
Neutralrødt	Corp. lat. transv.	0 Reaktion.
Nilblaal	Corp. lat. transv.	0 Reaktion.

Altsaa: Ganske enkelte Draaber samt sparsomme atypiske Masser (Korn).

E l a s t i s k V æ v :

v. Hart	Fundus apm. Corp. am. Corp. pm. Cerv. am. Cerv. pm. Portio am. Portio pm.	I hele ydre Trediedel af Uterus helt rundt ses paa sagittalt Snit en Zone af elastiske Traade, der taber sig ind mod Cavum uteri, saaledes at de i de inderste Lag kun findes omkring Karrene. I Fundus har Traadene oftest et radiært Forløb med smukke Masker. Omkring Midten af Corpus og nedefter antager de paa Bagfladen en mere longitudinel Retning, medens de i Forvæggen — i sagittalt Snit ser ud som om de næsten alle var trufne paa tværs; man ser saaledes her næsten kun som en punkteret Zone, der saa ved forskellig Indstilling viser sig at være Enderne af elastiske Traade. Karrene overalt med smukke Intimafarvninger; intet perivasculært elastisk Væv.

Tilf. II. **17-aarig Nullipar.**

Indl. paa K. H. 20. 11. 12; † 20. 11. 12 (Sektionsprotokol V, 129, 12).

Uterus udpræget nullipar af Form; Collum velbevaret, Orificium ganske lille.

S. D. Præcipitatio, Fracturæ variæ.

Farvning med *Sudan* og *Flemmings Vædske.*

[1]) d. v. s. Snit gennem For- og Bagvæg i Midtlinien.
[2]) d. v. s. transverselt Snit gennem den ene Halvdel af Uterus.

Fedt:

Sudan	Fundus am. Fundus pm. Cerv. pm.	0 Draaber.
Flemming	Fund. am. Fund. pm. Cerv. pm.	0 Draaber.

Altsaa: Ingen Draaber eller Korn.

Tilf. III. **25-aarig Virgo.**

Indl. paa K. H. 20. 11. 12; † 20. 11. 12 (Sektionsprotokol II, 132, 12). Uterus af naturlig Størrelse, Adnexa naturlige.

S. D. Scoliosis m, gr.; Mb. cordis; Stasis organor.

Farvning med *Sudan, Flemmings Vædske* og *Nilblaat;* desuden adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen.*

Fedt:

Sudan	Corp. pm. Cerv. pm.	atypiske, faatallige, *smaa* Draaber samt smaa Korn, næsten kun i de indre Lag.
Flemming	Corp. pm. Cerv. pm.	Faa, smaa Draaber i de indre Lag.
Nilblaat	Corp. pm. Cerv. pm.	0 Draaber.

Altsaa: Faa, smaa, atypiske Draaber samt Korn.

Elastisk Væv:

v. Hart	Fund. apm. Corp. apm. Cerv. apm. Portio apm.	I Corpus meget smuk radiær Anordning af distinkte elastiske Traade, tabende sig i Mængde udefra-indad; i indre Halvdel af Væggen næsten kun om Karrene. I Cervixpartiet antager Traadene bagtil en mere longitudinel Retning og samler sig delvis til stærke Strøg ud mod Serosa. I Forvæggen synes Traadene mere at være trufne paa tværs. I Portiopartiet ser man ogsaa — stadigt paa Sagittalsnit — tværtrufne Traade i Forvæggen, længdeløbende i Bagvæggen, men Mængden i selve Uterinvævet kun ringe — det meste snarest i Bindevæv og Muskler op til Uterus.

Tilf. IV. **29-aarig Nullipar.**

Indl. paa K. H. 23. 10. 12; † 1. 11. 12 (Sektionsprot. III, 147, 12). Menses fra 14. Aar, regelm., sidst for 14 Dage siden. Aldrig født eller aborteret.

Uterus af naturlig Størrelse, noget blød af Konsistens, blodholdig. Formen nullipar. I Fundus en 1 Øre-stor flad Polyp, i Væggen 2 ært-store Fibromer. I højre Ovarium en nødstor, mucinfyldt Cyste.

S. D. Aortitis syf.; Degen. fibr. myocardii.

Farvning med *Sudan, Flemmings Vædske, Nilblaat* og *Neutralrødt;* desuden adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen.*

Fedt:

Sudan	Corp. am. Corp. pm. Cerv. apm.	Ret talrige, store, typiske om end svagt farvede Draaber.
Flemming	Corp. am. Corp. pm. Cerv. apm.	Talrige do.; men alle ringfarvede.
Nilblaat	Corp. am.	Ringfarvede Draaber.
Neutralrødt	Corp. am.	0 Reaktion.

Altsaa: Ret talrige store, typiske Draaber, der særligt ved Farvning med *Flemmings* Vædske viser mange forskellige, sirlige Former, væsentlig farvede i Periferien.

Elastisk Væv:

v. Hart	Fund. apm. Cerv. apm.	I Fundus væsentlig radiær Lejring, i Cervix tydeligt længdeløbende Traade, særligt i Bagvæggen. Baade i Fundus og i Cervix ses hist og her kolbeformet opsvulmede Traade, men ogsaa Knuder i Traadenes Forløb. Alt i alt mere elastisk Væv end hos 16- og 25-aarig Virgo.

Tilf. V **30-aarig Nullipar.**

Indl. paa Gyn. Afd. 19. 1. 13 (Lab. prot. 339, 13).

Menses fra 12 Aars Alderen; de sidste Aar meget uregelmæssigt, stærke, varer 8—14 Dage med ofte kun 8—10 Dages Mellemrum. *Tallquist* 85 %. Skal ikke have født eller aborteret. Salpingo-oophorectomia dupl. c. amputat. uteri supra vag. Uterus næppe forstørret, svappende med en 2 Øre-stor Slimpolyp i Fundus. Højre Adnex omdannet til en Corp. lut. cyste. Paa venstre Side Ovariet smaacystisk, Tuba naturlig.

Farvning med *Sudan, Flemmings Vædske, Nilblaat* og *Neutralrødt;* desuden adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen.*

Fedt:

Sudan	Corp. am. Corp. pm.	Faa, typiske Draaber.

Flemming	Corp. am. Corp. pm.	Faa, typiske Draaber.
Nilblaat	Corp. pm.	Draaberne totalt- og ringfarvede.
Neutralrødt	Corp. pm.	0 Reaktion.

Altsaa: Faa typiske Draaber, dels ringfarvede, dels totalt farvede.

Elastisk Væv:

v. Hart	Fund. apm.	Væsentligt som i Tilf. IV.

Tilf. VI. **31-aarig, 2 Fødsler.**

Indl. paa Gyn. Afd. 20. 2. 13 (Lab. prot. 155, 13).

Menses fra 16 Aar, tidligere regelm., sidste 3—4 Mdr. uregelm., hyppige. 2 naturlige Fødsler, sidste for 10 Aar siden. Ingen Aborter. Supravag. Amputation af Uterus med Fjernelse af begge Adnexa. Uterus rød, af naturlig Størrelse og injiceret paa Overfladen. Venstre Adnex Sæde for en godt valnødstor Tumor.

Farvning med *Sudan, Flemmings Vædske, Nilblaat* og *Neutralrødt;* desuden adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen.*

Fedt:

Sudan	Corp. am. Corp. pm.	Ret talrige, typiske Draaber.
Flemming	Corp. am. Corp. pm.	do.
Nilblaat	Corp. am.	Ringfarvede Draaber.
Neutralrødt	Corp. am.	0 Reaktion.

Altsaa: Ret talrige, typiske Draaber.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm.	Middelstærke, partale Forandringer om Karrene. Netværket destrueret, saa at man træffer Ophobninger af sammenfiltrede Traade.

Tilf. VII. **32-aarig Virgo.**

Indl. paa K. H. 30 12. 12; † 13. 1. 13 (Sektionsprot. II, 3, 13).

Menses regelm. fra 14.—15. Aar. Uterus af naturlig Størrelse. Adnexa naturl. Hymen adest.

S. D. Mb. cordis; Hydrothorax dupl.; Infarct. pulm.; Stasis pulm.; — hepatis; — renum; — lienis.

Farvning med *Sudan, Flemmings Vædske, Nilblaat* og *Neutralrødt;* desuden adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen.* Opløselighedsforsøg med

Eddikesyre, abs. Alkohol og *Æther-Alkohol* samt Prøver med H_2SO_4, *Jodjodkaliumopløsning* og *Berlinerblaat-reaktion.*

Fedt:

Sudan	Fund. apm. Cerv. apm. Port. apm	Ret talrige, typiske Draaber, særligt sirlige i Fundus.
Flemming	Fund. apm. Port. apm.	Talrige, større og mindre, typiske, brunsorte Draaber, svarende til Sudanpræparaterne.
Nilblaat	Fund. apm.	Blaa Draaber.
Neutralrødt	Fund. apm.	0 Reaktion.

Altsaa: Ret talrige, typiske, polstillede Draaber i meget distinkte Præparater.

Elastisk Væv:

v. Hart	Fund. apm. Cerv. apm. Portio apm.	I Fundus væsentlig radiær Anordning og i lignende Mængde, som hos de foregaaende Virgines, men ogsaa her — som hos de andre lidt ældre — isprængt en Del tykkere Traade, tildels med Kolber i nedre Del af Uterus. I Cervix ser man mest længdeløbende Traade bagtil.

Tilf. VIII. **32 Aar, 1 Fødsel.**

Indl. paa K. H. 31. 10. 12; † 5. 11. 12 (Sektionsprot. V, 122, 12).

Menses naturlige, 1 Fødsel for 4 Aar siden. Uterus og Adnexa naturlige.

S. D. Peritonitis purulenta; Phlegmone coeci et retrocoecalis.

Farvning med *Sudan, Flemmings Vædske, Nilblaat* og *Neutralrødt;* desuden adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen.*

Fedt:

Sudan	Fund. apm. Corp. am. Corp. pm. Cerv. pm.	Sparsomme, typiske Draaber — flest i Fundus, lige mange i For- og Bagvæg.
Flemming	Fund. apm. Corp. am. Corp. pm. Cerv. pm.	Ganske tilsvarende Billede.
Nilblaat	Fund. apm.	Dels totalt, dels ringfarvede Draaber.
Neutralrødt	Fund. apm.	0 Reaktion.

Altsaa: Faa, typiske Draaber.

Elastisk Væv:

v. Hart	Fund. apm. Cerv. apm. 1. Cerv. apm. 2. Portio apm.	Saavel i Corpus som i Cervix partale Forandringer, dels som Aflejringer perivasculært, dels som Bundter af sammenfiltrede Traade (de sidste særligt i Cervix). Det elastiske Netværk dog som Helhed ret vel bevaret. I Cervix er det elastiske Væv samlet ud mod Overfladen.

Tilf. IX. **33-aarig Nullipar.**

Indl. paa Gyn. Afd. 12. 2. 13 (Lab. prot. 356, 13).

Menses fra 17. Aar, regelm., men stærke, varer 8 Dage, kommer hver 3. Uge, aldrig gravid; Smerter og ildelugtende Udflod særligt ved Menstruationen, Udskrabning for 2—3 Aar siden. Amputat. supravag. uteri. Uterus noget forstørret, ingen Fibromer.

Farvning med *Sudan, Flemmings Vædske, Nilblaat* og *Neutralrødt;* desuden adm. *v. Hart, v. Kossa* og *van Gieson-Hansen.*

Fedt:

Sudan	Corp. am. Corp. pm.	Ret talrige, typiske Draaber.
Flemming	Corp. am. Corp. pm.	do.
Nilblaat	Corp. am. Corp. pm.	Totalt, men svagt farvede Draaber, enkelte ringfarvede.
Neutralrødt	Corp. pm.	0 Reaktion.

Altsaa: Ret talrige, typiske Draaber.

Elastisk Væv:

v. Hart	Fund. pm. Corp. am.	Væsentlig som i de foregaaende nullipare Uteri. Specielt i Bagvæggen af Corpus udtalt radiær Lejring.

Kalk (neutral Formalin):

v. Kossa	Fund. pm. Corp. am.	0 Reaktion.

Tilf. X. **35-aarig Virgo.**

Indl. paa K. H. 20. 1. 13; † 22. 1. 13 (Sektionsprot. I, 8, 13).

Menses altid regelm., adsunt. Uterus af naturlig Størrelse, Adnexa naturl.

S. D. Hernia incarc. operata; Peritonitis diffus. Degen. parenchym. organor. Cholelithiasis.

Farvning med *Sudan, Flemmings Vædske, Nilblaat* og *Neutralrødt*, desuden adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen.*

Fedt:

Sudan	Corp. am. Cerv. pm.	Ret talrige, typiske Draaber.
Flemming	Corp. am. Cerv. pm.	Væsentlig samme Billede, men *flere* Draaber.
Nilblaat	Corp. am. Cerv. pm.	Smukke Draaber med blaa Ring og let violet Midterparti.
Neutralrødt	Corp. am.	0 Reaktion.

Altsaa: Ret talrige, typiske Draaber, der særligt i *Flemming*-præparaterne viser talrige forskellige, pragtfuldt konturerede Former.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm. Cerv. am. Cerv. pm.	I Corpus radiær Lejring, i Cervix væsentlig Lejring i Uterus' Længdeakse uden tydelig Forskel paa For- og Bagvæg.

Tilf. XI. **38 Aar, 1 Fødsel.**

Indl. paa K. H. 25. 10. 12; † 31. 10. 12 (Sektionsprot. II, 126, 12). Menses tidl. regelm., ikke tilstede sidste $1^1/_4$ Aar. Anæmia gravis, *Tallquist 20* $^0/_0$. 1 Fødsel for 12 Aar siden. Uterus og Adnexa nat., blege.

S. D. Anæmia gravis; Degen. adiposa myocardii. Ødemata.

Farvning med *Sudan, Flemmings Vædske, Nilblaat* og *Neutralrødt;* desuden adm. *v. Kossa, v. Hart* og *van Gieson-Hansen.*

Fedt:

Sudan	Corp. am. Corp. pm. Cerv. am.	»Talrige« og »ret talrige« typiske, store, svagt farvede og ogsaa kraftigt farvede Draaber.
Flemming	Corp. am. Corp. pm. Cerv. am.	do.
Nilblaat	Corp. pm.	Smukke Draaber med blaa Ring.
Neutralrødt	Corp. pm.	0 Reaktion.

Altsaa: Talrige (?) typiske, store, svagt og kraftigt farvede Draaber.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. apm. Cerv. apm. Portio apm.	I Corpus rigeligt, ret jævnt fordelt elastisk Væv. Tydelige sammenfiltrede Bundter, men ogsaa velbevarede, rædiære Traade. Partale Forandringer om Karrene. I Cervix er det elastiske Væv trængt ud mod Overfladen.

Kalk (neutral Formalin):

v. Kossa	Corp. apm. Portio apm.	0 Reaktion.

Tilf. XII. **40 Aar, 4 Fødsler.**

Indl. paa Gyn. Afd. 3. 2. 13 (Lab. prot. 347, 13).

Menses fra 17 Aar, regelm., 4 normale Fødsler, sidste for 3 Aar siden, ingen Aborter. Exstirpatio tumor. cancros. ovarior. dupl. c. amputat. uteri. Uterus stor, uden makr. Forandringer.

Farvning med *Sudan, Flemmings Vædske, Nilblaat, Neutralrødt* og *Methylenblaat;* desuden adm. *v. Kossa, v. Hart, van Gieson-Hansen, Iwanoff, Pick* og *Pranter.* Opløselighedsforsøg med *Æther-Alkohol.*

Fedt:

Sudan	Fund. Corp. inf. (Cerv.?) am. Corp. inf. pm.	Typiske, sirlige Draaber for Enden af Muskelkærnerne.
Flemming	Fund. Corp. inf. pm.	do.
Nilblaat	Corp. inf. pm.	Sirlige, blaa Ringe.
Neutralrødt	Corp. inf. pm.	0 Reaktion.
Methylenbl.	Corp. inf. pm.	0 Reaktion.

Altsaa: Ret talrige, typiske, sirlige, polstillede Draaber.

Elastisk Væv:

v. Hart *Pick* *Pranter* *Iwanoff*	Corp. am. Corp. pm.	Typiske, perivasculære Aflejringer og en Del sammenfiltrede Traade, men det elastiske Væv ret jævnt fordelt.

Tilf. XIII. **40 Aar, 8 Fødsler.**

Indl. paa K. H. 14. 12. 12; † 19. 12. 12 (Sektionsprot. VI, 181, 12).

Menses altid i Orden. 8 Fødsler, ingen Aborter. Uterus og Adnexa naturl.

S. D. Endocarditis mitr.; Degen. myocardii; Hyperæmia et oedema pulm.; Abscessus cerebri.

Farvning med *Sudan, Flemmings Vædske, Nilblaat* og *Neutralrødt;* desuden adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen.* Opløselighedsforsøg med *50 %* *Alkohol.*

Fedt:

Sudan	Corp. pm. Cerv. am.	Ret talrige, typiske Draaber (snart særdeles talrige, snart næsten ingen).
Flemming	Corp. pm. Cerv. am.	Ret talrige. typiske Draaber (snart særdeles talrige, snart næsten ingen).
Nilblaat	Corp. pm.	Draaberne blaa, snart totalt, snart kun i Periferien.
Neutralrødt	Corp. pm.	0 Reaktion.

Altsaa: Ret talrige, typiske Draaber.

Elastisk Væv:

v. Hart	Fund. apm. Cerv. apm. Portio apm.	I Corpus den sædvanlige typiske Anordning med meget elastisk Væv, særligt perivasculært og mange Kar. Man bemærker talrige Konglomerater af krøllede, sammenfiltrede Traade, som det synes uden Forbindelse med Omgivelserne. Der er saaledes ikke Tale om et nogenlunde jævnt fordelt elastisk Netværk og ingen radiære Traade, men nogle Steder skelner man dog endnu den radiære Struktur i Lejringen af krølhaarlignende Bundter. Traadene snart kraftigt farvede, snart ganske svagt, ofte kolbeformet opsvulmede og med Fortykkelser i Traadens Forløb. I Cervix færre Kar og færre Krølhaarbundter, ellers væsentlig samme Billede. I Portio (nederste Del af Cervix?) ser man, at det elastiske Væv har samlet sig ud mod Overfladen langs det løsere Væv. Tydeligt mindre elastisk Væv end i de to foregaaende Præparater.

Tilf. XIV. **41-aarig Virgo.**

Indl. paa Gyn. Afd. 21. 4. 13 (Lab. prot. 417, 13).

Menses fra 14. Aar altid uregelm., varer ca. 14 Dage. *Tallquist 40—50 %*. Amputatio supravag. uteri c. salpingo-oophorectomia dupl. Begge Ovarier cystiske. Uterus meget tykvægget (4,5 ctm). I Fundus et hasselnødstort Fibrom.

Farvning med *Sudan, Flemmings Vædske, Nilblaat* og *Neutralrødt;* desuden adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen.*

Fedt:

Sudan	Corp. am. Corp. pm.	Ret talrige, typiske Draaber.
Flemming	Corp. am. Corp. pm.	Talrige Draaber.
Nilblaat	Corp. am. Corp. pm.	Totalt og ringfarvede Draaber.
Neutralrødt	Corp. am.	0 Reaktion.

Altsaa: Ret talrige, typiske Draaber.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm.	Væsentlig som i de andre yngre nullipare Uteri.

Tilf. XV. **42-aarig Nullipar.**

Indl. paa Sct. Lucas Stift. 2. 6. 12.

Menses noget uregelm., nu blødt sidste Maaned. Hysterectomia vag. Uterus noget forstørret, Slimpolyp i Fundus. Adnexa nat.

Farvning med *Sudan, Flemmings Vædske, Nilblaat* og *Neutralrødt;* desuden adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen.*

Fedt:

Sudan	Corp. am. Corp. pm. Cerv. pm.	Ret talrige, typiske Draaber.
Flemming	Corp. am. Corp. pm. Cerv. pm.	do.
Nilblaat	Corp. pm. Cerv. pm.	Ringfarvede, enkelte totalt farvede.
Neutralrødt	Cerv. pm.	0 Reaktion.

Altsaa: Ret talrige. typiske Draaber.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm. 1. Corp. pm. 2. Portio pm.	Som i de yngre nullipare Uteri.

Tilf. XVI. **42 Aar, 1 Fødsel, 1 Abort.**

Indl. paa Gyn. Afd. 6. 1. 13 (Lab. prot. 335, 13).

Menses fra 16. Aar, nogenlunde regelm. 1 Fødsel for 5 Aar siden, 1 Abort for 12 Aar siden. Salpingo-oophorectomia dupl. c. amputat

supravag. uteri. Uterusvæggen svappende, 2 ctm. tyk. 2 ærtstore Fibromer. Salpingo-oophoritis dupl.

Farvning med *Sudan*, *Flemmings Vædske*, *Nilblaat*, *Neutralrødt*, *Methylenblaat* og *Eosin*, desuden adm. *v. Kossa*, *v. Hart* og *van Gieson-Hansen*. Opløselighedsforsøg med *50 % Alkohol og 5 % Kalilud.*

Fedt:

Sudan	Corp. am. Corp. inf. pm.	Talrige, smukke, sirlige, typiske Draaber.
Flemming	Corp. am. Corp. inf pm.	Talrige, smukke, sirlige, typiske Draaber.
Nilblaat	Corp. inf. pm.	Blaa Ring med violet Midterparti.
Neutralrødt	Corp. inf. pm.	0 Reaktion.
Methylenbl.	Corp. inf. pm.	0 Reaktion.
Eosin	Corp. inf. pm.	0 Reaktion.

Altsaa: Talrige, typiske Draaber.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm.	Kun ringe partale Forandringer om Karrene. Netværket næsten overalt velbevaret, tildels radiært, men der findes dog hist og her elastiske Traade i Bundter.

Kalk (neutral Formalin):

v. Kossa	Corp. am. Corp. pm.	0 Reaktion.

Tilf. XVII. **42 Aar, 2 Fødsler.**

Indl. paa Gyn. Afd. 14. 12. 12 (Lab. prot. 312, 12).

Menses altid tidl. regelm., men rigelige, nu Blødning 2 à 3 Uger. 2 Fødsler, sidste for 12 Aar siden. *Tallquist 30—40* %. Amputatio supravag. uteri c. salpingo-oophorectomia sin. Uterus indeholder talrige Smaafibromer. Sactosalpinx sin.

Farvning med *Sudan*, *Flemmings Vædske*, *Nilblaat* og *Neutralrødt*.

Fedt:

Sudan	Corp. am.	Ret talrige, svagt farvede, smaa Draaber.
Flemming	Corp. am.	Talrige, totalt farvede Draaber.
Nilblaat	Corp. am.	Typiske, snart totalt, snart ringfarvede Draaber, undertiden med en rødlig Tone.
Neutralrødt	Corp. am.	0 Reaktion.

Altsaa: Ret talrige, typiske Draaber.

Tilf. XVIII. **47-aarig Nullipar.**

Indl. paa Gyn. Afd. 12. 12. 12 (Lab. prot. 311, 12).
Menses fra 17. Aar, tidl. regelm., sidste Tid uregelm. stærke. *Tallquist* 75 %. Supravaginal Amputation af Uterus med Fjernelse af begge Adnexa. Corpus knythaandstort, fibromatøst. Adnexa nat.
Farvning med *Sudan, Flemmings Vædske, Nilblaat* og *Neutralrødt.*

Fedt:

Sudan	Corp. pm.	Faa, typiske, svagt farvede Draaber.
Flemming	Corp. pm.	do.
Nilblaat	Corp. pm.	De fleste Draaber ufarvede; enkelte ringfarvede.
Neutralrødt	Corp. pm.	0 Reaktion.

Altsaa: Faa, typiske Draaber.

Tilf. XIX. **52 Aar, 4 Fødsler, 1 Abort.**

Indl. paa Gyn. Afd. 21. 6. 13 (Lab. prot. 461, 13).
Menses fra 17. Aar, tidligere regelm.; sidste Par Aar hyppige og stærke. Menses adsunt. *Tallquist* 50 %. 4 Fødsler, sidste for 21 Aar siden; 1 Abort for 23 Aar siden. Supravaginal Amputation af Uterus med Fjernelse af begge Adnexa. Uterus en Del forstørret, ingen Fibromer; Væggen svampet. Ovarierne noget store, ellers naturlige.
Farvning med *Sudan, Flemmings Vædske, Nilblaat* og *Neutralrødt* samt adm. *Ciaccio, v Kossa, v. Hart* og *van Gieson-Hansen.* Opløselighedsforsøg med *50 % Alkohol* og *Æther-Alkohol.*

Fedt:

Sudan	Corp. am. Corp. pm.	Talrige, smukke, typiske Draaber.
Flemming	Corp. am. Corp. pm.	do.
Nilblaat	Corp. am. Corp. pm.	Dels totalt, dels ringfarvede Draaber.
Neutralrødt	Corp. am. Corp. pm.	0 Reaktion.
Ciaccio	Corp. inf.	0 Reaktion.

Altsaa: Talrige, smukke, typiske Draaber.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm.	Typiske Karforandringer. En Del Krølhaarbundter, men ogsaa en Del Netværk.

Kalk (neutral Formalin):

v. Kossa	Corp. am. Corp. pm.	Nogen Kalkaflejring i Karvæggene.

Tilf. XX. **56 Aar, 10 Fødsler, 1 Abort.**

Indl. paa K. H. 23. 8. 12; † 6. 11. 12 (Sektionsprot. III, 153, 12). Klimakteriet indtraadt for 4 Aar siden, Uterus retroflecteret, af nat. Størrelse. Adnexa nat.

S, D. Lues antea; Tabes dorsalis; Bronchopneumonia.

Farvning med *Sudan*, *Flemmings Vædske*, *Nilblaat* og *Neutralrødt* samt adm. *v. Kossa*, *v. Hart*, *Pranter* og *van Gieson-Hansen*. Sammenlignende Undersøgelser over *gamle* og *nye Snit*.

Fedt:

Sudan	Fund. apm. Cerv. am.	Talrige, typiske Draaber, samt mange smaa Korn paa Rad.
Flemming	Fund. apm. Cerv. am.	do.
Nilblaat	Fund. apm. Cerv. am.	Draaberne blaa.
Neutralrødt	Fund. apm. Cerv. am.	0 Reaktion.

Altsaa: Talrige store og smaa Draaber.

Elastisk Væv:

v. Hart *Pranter*	Fund. apm. Cerv. apm. Portio apm.	Mærk de store, nøgne Mellemrum mellem de elastinfarvede Masser til Forskel fra en lige saa gammel Nullipar, hvor det er jævnt fordelt (Corpus). I Cervix og Portio allerede makroskopisk langt mindre elastisk Væv.

Kalk (alm. sur Formalin):

v. Kossa	Fund. apm. Cerv. apm. Portio apm.	Lidt Kalk i Karvæggene, men ellers ikke.

Tilf. XXI. **60-aarig Virgo.**

Indl. paa K. H. 21. 12. 12; † 24. 12. 12 (Sektionsprot. III, 175, 12). Hvornaar Menses ophørte vides ikke. Uterus lille, atrofisk. Adnexa naturligt.

S. D. Nephritis chr.; Myocarditis fibrosa; Sclerosis art. coronar.; Arteriosclerosis aortæ; Stasis organor.

Farvning med *Sudan, Flemmings Vædske, Nilblaat* og *Neutralrødt.*

		Fedt:
Sudan	Fund. apm. Cerv. apm.	Sparsomme, typiske Draaber samt en Del atypiske svagt farvede smaa Legemer. Flest i Fundus.
Flemming	Fund. apm. Cerv. apm.	do.
Nilblaat	Fund. apm.	Tvivlsom Reaktion.
Neutralrødt	Fund. apm.	0 Reaktion.

Altsaa: Faa typiske Draaber.

Tilf. XXII. **63 Aar, 18 Fødsler.**

Indl paa K. H. 18. 11. 12; † 4. 12. 12 (Sektionsprot. V. 139, 12).

Ingen Oplysninger om Klimakterie. Uterus ret stor, svampet. Adnexa nat.

S D. Cirrhosis hepatis; Ascites; Hyperæmia pulm. etc.

Farvning med *Sudan, Flemmings Vædske, Nilblaat* og *Neutralrødt,* samt adm. *Weigert, Iwanoff, v. Hart, Pranter* og *van Gieson-Hansen.* Opløselighedsforsøg med *absolut Alkohol* og *Æther-Alkohol.* Undersøgelser over *gamle* og *nye Snit.*

		Fedt:
Sudan	Fund. apm. Corp. am. Cerv. pm. Cerv. apm. Cerv. lat. transv.	Talrige, typiske Draaber og desuden en Del smaa paa Rad i Spidsen af Kærnerne (færrest i Cervix).
Flemming	Fund. apm. Corp. am. Cerv. pm.	do.
Nilblaat	Corp. am. Cerv. apm. Cerv. lat. transv. Cerv. pm.	Trods ihærdig Søgen kun tvivlsom Reaktion.
Neutralrødt	Corp. am. Cerv. apm.	0 Reaktion.

Altsaa: Talrige typiske Draaber og desuden en Del smaa paa Rad for Enden af Muskelkærnerne. Færrest i Cervix.

Elastisk Væv:

v. Hart *Pranter* *Weigert* *Iwanoff*	Fund. apm. Corp. am Corp. pm.	Corpus. Billedet i ydre Halvdel præges af en uhyre Mængde Kar, hvis Vægge — bortset fra Intima — ingenlunde altid er Sæde for særligt rigelige Elastinaflejringer; uden om dem derimod — i det perivasculære Væv — findes store Ophobninger af elastisk Væv i en saadan Mængde, at de ganske præger Billedet. Det elastiske Væv er som Helhed kun svagt farvet (*Weigert, Iwanoff, v. Hart, Pranter,* Frysesnit, Paraffinsnit) og Konturerne udviskede. Kun ved Farvning med Orceïn fremtræder enkelte Traade noget kraftigere farvet og oftest da som et Brudstykke af en Traad. Ejendommeligt er endvidere, at det elastiske Væv, der hos de nullipare er ret jævnt fordelt, her er ligesom samlet i Konglomerater, saa at man træffer store Interstitier, næsten fuldstændig blottede for elastisk Væv. Ved Immersion ser man, at disse Aflejringer bestaar af uregelmæssige, dels traadede, dels klumpede ofte sammenflydende Masser — som koaguleret Æggehvide eller Fibrin. Større homogene Masser findes ikke. I *van Gieson-Hansen* farvede Præparater ser man svarende til de elastiske Ophobninger, gullige, tilsyneladende hyaline Masser, der dog ved Immersion afslører deres traadede Struktur.

Tilf. XXIII. **22-aarig Nullipar.**

Indl. paa Gyn. Afd. 10. 1. 13 (Lab. prot. 401, 13).

Lues antea. Amputatio uteri c. salpingo-oophorectomia dupl. Absces. ovarii tub. dextr. Uterus af naturlig Størrelse.

Farvning adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen.*

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm. Cerv. am. Cerv pm.	intet særligt.

Tilf. XXIV. **31-aarig Virgo.**

Indl. paa K. H. 7. 7. 11.; † 28. 5. 12 (Sektionsprot. II, 70, 12).

Uterus virginel af Form, atrofisk, Caviteten 6 ctm. For- og Bagvæg hver 1 ctm. tyk.

S. D. Tub. cav. pulm.
Farvning adm. *Weigert, v. Hart, Iwanoff* og *van Gieson-Hansen.*

Elastisk Væv:

Weigert *Iwanoff* *v. Hart*	Snit fra 19 forskellige Steder, sagittalt, frontalt og transverselt.	Masser af elastisk Væv, uordentligt fordelt i Grupper af tynde og tykke Traade med mange Kolber. Ingen af de saakaldte homogene Masser. Der er mest op mod Serosa, hvor det ligger som en Bord og mest i Bagvæggen af Uterus. Om end Fordelingen er ujævn, træffer man ikke som i de multipare Uteri nøgne Partier, næsten ganske blottet for elastisk Væv, men Præparaterne ligner mest dem, vi ser ved gamle nullipare, atrofiske Uteri (f. Eks. Tilf. XXX); kun har Karrene ikke undergaaet nogen tydelige Forandringer.

Tilf. XXV. **37-aarig Nullipar.**

Indl. paa K. H. 4. 5. 12; † 11. 5. 12 (Sektionsprot. II, 60, 12).
Tidl. rask. Uterus noget forstørret, tykvægget med et lille subserøst Fibrom i Fundus. Caviteten maaler dog kun 7 ctm.
S. D. Pneumoni.
Farvning adm. *v Hart* og *van Gieson-Hansen.*

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm. 1.	Fletværk med delvis radiær Anordning som i de andre yngre nullipare Uteri.
	Corp. pm. 2. Port. vag. post.	Flere Steder ser Traadene noget hensmuldrede ud.

Tilf. XXVI. **39-aarig Nullipar.**

Indl. paa R. H. Afd. D. 16. 8. 12.
Tidligere væsentlig rask. Indlagt for Metrorrhagi.
Ved Laparotomi supravaginal Amputation. Uterus let forstørret.
Farvning adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen.*

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. dextr.	Mængde og Udseende som i de andre, yngre nullipare Uteri. Smuk radiær Lejring.

Tilf. XXVII. **43-aarig Nullipar.**

Indl. paa Gyn. Afd. 20. 6. 13 (Lab. prot. 475, 13).

Salpingo-oophorectomia dupl. c. amputatione uteri supravag, Tum. ovar. utriusque. Uterus lille, blød. Fra Forvæggen i Corpus en ærtstor, stilket Polyp.

Farvning adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen*. Desuden med *Sudan III, Jærntrioxyhæmateïn, Nilblaal* og *Neutralrødt* samt adm. *Flemming, Lorrain-Smith (Dietrich), Ciaccio* og *Fischler*. Endelig Polarisationsundersøgelse og Opløselighedsforsøg med 50 % Alkohol samt Forsøg paa at ryste Draaberne ud af Snittene. Ogsaa Forsøg med conc. Formalin.

Fedt:

Sudan	Corp. am. Corp. pm. Corp. inf. pm.	Talrige, smukke, typiske, svagt farvede Draaber.
Flemming	Corp. am. Corp pm. Corp. inf. pm.	do.
Nilblaal	Corp. am. Corp. pm.	do.
Neutralrødt	Corp. inf. pm.	0 Reaktion.
Lorrain-Smith	Corp. inf. pm.	0 Reaktion.
Ciaccio	Corp. pm.	0 Reaktion.
Fischler	Corp. inf. pm.	0 Reaktion.
Polarisation	Corp. inf. pm.	Isotropi.

Altsaa: *Sudan:* Talrige, smukke, typiske, svagt farvede Draaber. — *Nilblaal:* Draaberne farvede med en skarp, men tynd blaa Ring. Centralpartiet ufarvet. — *Neutralrødt:* Draaberne ufarvede. — *Flemmings Vædske:* Talrige, smaa sortebrune Draaber, men kun en ganske tynd, men distinkt farvet Skal. Billedet svarer til Sudanpræparatet. — Ingen Draaber ved Farning adm. *Lorrain-Smith (Dietrich), Ciaccio* eller *Fischler*. Ved Polarisationsbestemmelse kun Isotropi.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm.	Mængde og Fordeling, som i de andre yngre, nullipare Uteri, men en Del rumperede Traade.

Tilf. XXVIII. **46-aarig Nullipar.**

Indl. paa Sct. Lucas Stift. 1. 8. 12.

Menses uregelm., langvarige. Supravag. Amputation af Uterus, der er en Del forstørret med et nødkærnestort Fibrom i Bagvæggen.

Farvning adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen*.

Elastisk Væv:

v. Hart	Fundus Corp.	Smukke Traade, smukt Netværk, smuk radiær Lejring.

Tilf. XXIX. **80-aarig Virgo.**

Indl. paa K. H. 15. 5. 12; † 10. 6. 12 (Sektionsprot. I, 71, 12)
Uterus meget atrofisk.
S. D. Fractura colli fem.; Pneumoni; Sclerosis aortæ et art. coronar.
Farvning, adm. *Iwanoff, Pranter* og *van Gieson-Hansen.*

Elastisk Væv:

Iwanoff *Pranter*	Snit fra 11 forskell. Steder.	Væsentlig samme Billede som i Tilf. XXX, 68-aarig Virgo.

Tilf. XXX. **68-aarig Virgo.**

Indl. paa K. K. 10. 5. 12; † 1. 6. 12 (Sektionsprot. VI, 90, 12).
Uterus stærkt atrofisk.
S. D. Bronchitis pur.; Atrofia senilis; Mb. mentalis.
Farvning adm. *Iwanoff, Pranter* og *van Gieson-Hansen.*

Elastisk Væv:

Iwanoff *Pranter*	Snit fra 15 forskell. Steder.	I Corpus ser man allerede makroskopisk, at ydre Halvdel af Væggen er kraftigt elastinfarvet. Mikroskopisk ser man Masser af elastisk Væv, *ikke* i radiær Anordning, men meget uregelmæssigt fordelt, i sammenfiltrede tættere og tyndere Hobe med Stumper og Stykker af krøllede, snirklede Traade, mange Kolber og Knuder og mange andre Deformiteter — ligner nærmest Egepurrer. Man ser ingen af de saakaldte homogene Masser, Traadene er af væsentlig samme Tykkelse som i de yngre Nullipare. Ejendommeligt er, at man ser Karrene ligge saa distinkt med den stærkt farvede Intima i næsten ufarvede Masker, idet det perivasculære Væv synes at være næsten uden elastisk Væv og saaledes kontrasterer stærkt mod de kraftigt farvede Omgivelser.

Tilf. XXXI. **80-aarig Nullipar.**

Indl. paa K. H. 15. 5. 12; † 18. 5. 12 (Sektionsprot. VI, 88, 12).
Uterus atrofisk.
S. D. Emollitio cerebri.
Farvning adm. *v. Hart, Pranter* og *van Gieson-Hansen.*

Elastisk Væv:

v. Hart Pranter	Corp. am. Corp. apm. Corp. pm. Port. vag post.	Væsentlig som i de andre, ældre Nullipare.

Tilf. XXXII. **25-aarig Nullipar.**

Indl. paa Gyn. Afd. 30. 9. 12.
Salpingectomia dextr. for 3 Aar siden. Relaparotomi for 1 Aar siden. Raclatio uteri for 6 Mndr. siden. Peritonitis pelvica.
Menses tidligere regelm. Sidste Aar uregelm., stærke, hyppige. Amputatio uteri. Uterus virginel af Form, men Væggen fortykket.
Farvning adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen.*

Elastisk Væv:

v. Hart	Fund. pm. 1. Fund. pm. 2. Fund. pm. 3. V. Tub. hj. 1. V. Tub. hj. 2. H. Tub. hj. 1. H. Tub. hj. 2.	Fine, elegante, slanke Traade i ringe Mængde. Ellers intet særligt.

Tilf. XXXIII. **29 Aar, 1 Fødsel.**

Indl. paa Gyn. Afd. 1912. Journal Nr. 153.
1 Fødsel for 12 Aar siden. Adnexerne fjernede for 6 Aar siden. Nu Retroflexio uteri, hvorfor Amputation.
Farvning adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen.*

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm. Corp. lat. dextr. Corp. lat. sin.	Partale Forandringer om Karrene.

Tilf. XXXIV. **30 Aar, 1 Fødsel.**

Indl. paa K. H. 4. 8. 13; † 6. 8. 13 (Sektionsprot, V, 88, 13).
1 Fødsel for $1^1/_2$ Aar siden. Uterus omtrent $^1/_2$ Gang større end almindeligt med en ca. 1 ctm. dyb sagittal Indkærvning i Fundus. Der er to fuldstændig adskilte Caviteter, af hvilke kun den højre munder ud i Vagina; den venstresidige Cavitet, der er mindre og smallere, ender blindt ude i Parametriet, idet den bøjer af ved Collum.
Farvning adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen* samt med *Sudan, Nilblaat* og *Flemmings* Vædske.

Fedt:

Sudan	Fund. sin. Fund. dextr.	Kun ganske faa og svagt farvede, typiske Draaber hist og her.
Flemming	Fund. sin. Fund. dextr.	Flere Draaber end i Sudanpræparaterne, men lige mange i hvert Snit.
Nilblaat	Fund. sin. Fund. dextr.	Ganske enkelte, næppe farvede Draaber.

Altsaa: I begge Halvdele af Uterus ganske samme Mængde Draaber — kun ganske faa.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. pm. dextr. Corp. pm. sin. Fund. pm. dextr. Fund. pm. sin.	I højre Side af Corpus tydelige partale Forandringer, endda »Krølhaarsbundter«. I venstre Side fine, nullipare Kar, fine Traade, ingen »Krølhaar«. Allerede makroskopisk ser man, at der er mere Elastin i h. Side af Corpus.

Tilf. XXXV. **36 Aar, 2 Fødsler, 1 Abort.**

Indl. paa Sct. Lucas Stift. 1911.

Uterus septus, saa at Caviteterne i hvert Fald i Corpus er delt i to Dele. Sidste Fødsel for 3 Aar siden. Abort for 2 Aar siden. 1911 fjernes Uterus paa Grund af Prolaps.

Farvning adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen.*

Elastisk Væv:

v. Hart	V. Tubahj. H. Tubahj. Portio sin. Portio dextr.	Væsentlig samme Billede i de to Sider: svage partale Forandringer i Karrene, enkelte »Krølhaarsbundter« men ellers pænt Netværk.

Tilf. XXXVI. **27 Aar, 3 Fødsler.**

Indl. paa R. H. Afd. C. 1912 (Sektionsprot. 207, 12).

3 norm. Fødsler i de sidste Aar. Uterus næppe forstørret; Absces i det ene Parametrium.

S: D. Peritonit diff. in puerperio.

Farvning adm. *v. Kossa, Iwanoff* og *van Gieson-Hansen.*

Elastisk Væv:

Iwanoff	Corp. am. Corp. pm.	Partale Kar. Ret jævnt fordelt elastisk Væv af pæne Traade. Kun faa »Krøl haar«.

Kalk (absolut Alkohol):

v. Kossa	Corp. am. Cerv. pm.	0 Reaktion.

Tilf. XXXVII. **51 Aar, 7 Fødsler.**

Indl. paa Gyn. Afd. 14. 10. 12.
Menses tidl. regelm., sidste stærke og hyppige. Sidste Fødsel for 15 Aar siden. Amputatio uteri. Uterus betydelig forstørret.
Farvning adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen.*

Elastisk Væv:

v. Hart	Fund. pm. Corp. inf. pm. Corp. transv. sin.	De sædvanlige, typiske partale Forandringer af og om Karrene, men ikke saa stærke, som man vilde vente efter 7 Fødsler. Som Helhed kun en forholdsvis ringe Mængde elastisk Væv, — især naar man tager den betydelige Fortykkelse af Væggen med i Betragtning, idet metritisk fortykkede Uteri skulde vise en Forøgelse af det elastiske Væv.

Tilf. XXXVIII. **48 Aar, 10 Fødsler.**

Indl. paa K. H. 19. 9. 12; † 17. 10. 12 (Sektionsprot II, 117, 12).
Sidste Fødsel for 11 Aar siden. Uterus af normal Størrelse.
S. D. Cirrhosis hepatis; Peritonitis diffusa; Pneumonia; Stasis organor; Arteriosclerosis.
Farvning adm. *v. Kossa, Pranter, v. Hart* og *van Gieson-Hansen.*

Elastisk Væv:

v. Hart *Pranter*	Corp. am. Corp. pm.	Som i de øvrige yngre multipare Uteri elastiske Ophobninger i og uden om Karrene samt »Krølhaarsbundter«.

Kalk (absolut Alkohol):

v. Kossa	Corp. am.	Kun i Karrene.

Tilf. XXXIX. **72 Aar, 10 Fødsler.**

Indl. paa K. H. V Afd. 1912 (Sektionsprot. V, 94, 12).
Uterus noget atrofisk.
S. D. Peritonit. diff. pur.; Ileus p. laparatom. c. appendectomia.
Farvning adm. *v. Kossa, Pranter, v. Hart* og *van Gieson-Hansen.*

Elastisk Væv:

v. Hart Pranter	Fund. apm. Corp. am. Cerv. am. Portio am.	Masser af elastisk Væv, ikke alene i og om Karrene, men ogsaa i Vævet udenfor igen — vel sagtens paa Grund af den høje Alder. Det om Karrene ligner Forholdene hos andre multipare. I det øvrige Væv træffes ikke som hos de gamle nullipare ret fine, nogenlunde tydelige Traade, men Ophobninger af sammenflydende elastiske Masser, der først ved Immersion kunne uddifferentieres.

Kalk (absolut Alkohol):

v. Kossa Fundus apm. Kun i Karrene.

Tilf. XL **43 Aar, 12 Fødsler.**

Indl. paa K. H. 31. 5. 13; † 3. 6. 13 (Sektionsprot. I, 69, 13).
Uterus noget forstørret.
S. D. Enteritis ulc. post incarc. in hern. umbil.; Peritonitis; Degen. parenchym. organor.
Farvning adm. *v. Hart, Weigert, Iwanoff* og *van Gieson-Hansen.*

Elastisk Væv:

v. Hart Weigert Iwanoff	Fund. apm. Corp. apm. Cerv. apm. Portio apm.	Som i de andre multipare, yngre Uteri.

Tilf. XLI. **68 Aar, 10 Fødsler, 5 Aborter.**

Indl. paa K. H. 1912. † 30. 6. 12 (Sektionsprot. II, 86, 12).
Sidste Fødsel i 41 Aars Alderen. Uterus en Del atrofisk.
S. D. Nephritis chr.; Hypertrophia cordis; Stasis organor.
Farvning adm. *v Hart, Pranter* og *van Gieson-Hansen.*

Elastisk Væv:

v. Hart Pranter	Corp. am. transv. Corp. pm. transv. Cerv. am. Cerv. pm. Portio pm.	Væsentlig samme Billede som i Tilfælde XXII.

Tilf. XLII. **28 Aar, 2 Fødsler.**

Indl. paa K. H. 3. 5. 14; † 5. 4. 14 (Sektionsprot. VI, 61, 14).
2 naturlige Fødsler, aldrig aborteret. Aldrig bleven opereret.
S. D. Mb. cordis
Uterus af naturlig Størrelse og Form. Ved at skære Uterus over paa tværs i Skiver paa ca. 1 Millimeters Tykkelse ser man, at der er en Udvidning af Cavum uteri i Fundus, svarende til det højre Tubahjørne, saaledes at Væggen i h. Side paa et enkelt Sted kun er halvt

saa tyk som paa v. Side. Udvidningen er tragtformet med Spidsen ud mod Tubahjørnet, og taber sig jævnt i de følgende 2—3 transverselle Snit. Fæster man Skiverne sammen med Naale og skærer Uterus igennem i frontalt Plan, ser man, at det ellers normalt formede Lumen er som nævnt tragtformet udvidet svarende til højre Tubahjørne. Man ser ingen Cicatricer.

Ved *histologisk Undersøgelse* af transverselle Snit ser man ved Farvning med *Jærntrioxyhæmateïn* og adm. *van Gieson-Hansen* samt adm. *Unna-Pappenheim*, at Lumen hele Vejen rundt er begrænset af ensartet Væv uden Cicatricer eller Betændelser eller Rester efter saadanne, ingen Rundcelleinfiltration, ingen Plasmaceller.

Tilf. XLIII. **19-aarig Virgo.**

Indl. paa Baldersg. Hosp. 5. 12. 13; † 13. 1. 14 (Sektionsprot. B. H. 2, 1914).

S. D. Diabetes mell.; Tub. mil. acut.

Uterus af naturlig Form og Størrelse. Ganske som i Tilfælde XLII fandt man et excentrisk Lumen, idet der ogsaa her fandtes en Udvidning af Cavum svarende til højre Tubahjørne og af væsentlig samme Dimensioner.

Ved *histologisk Undersøgelse* fandt man ogsaa her — ved Farvning med *Jærntrioxyhæmateïn* og adm. *van Gieson-Hausen* samt efter *Unna-Pappenheim* —, at Caviteten var begrænset af normalt Væv hele Vejen rundt. Ingen Cicatricer, Betændelser eller Rester efter saadanne, ingen Rundcelleinfiltration, ingen Plasmaceller.

JOURNALER II.

Gravide og puerperale Uteri.

Tilf. 1. **23 Aar, IV-para.**

Indl. paa K. H. 23. 4. 13; † 24. 4. 13 (Sektionsprot. V, 59, 13).

3 naturlige Fødsler. Gravid i M. VI. Aborteret for 4 Dage siden.

S. D. Endometritis sept. post abort.; Peritonitis univers.; Degen. organor. sept.

Farvning adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen*, med *Sudan* og *Jærntrioxyhæmateïn* samt *Polarisationsbest.*

			Fedt:	
Sudan i 16 Timer	Fundus m.	B [1])	+ +	Grupper, men smaa.
		M [2])	?	—
	Corp. am.	B	0	—
		M	0	—
	Corp. pm. pl.	B	+	—
		M	0	—
	Cerv. am.	B	+ +	—
		M	0	—
	Cerv. pm.	B	+ +	—
		M	0	—

[1]) = Bindevæv.
[2]) = Muskler.

Polarisation	Fund. m.	0 Anisotropi	
	Corp. pm. pl.	?	—

Altsaa: En Del smaa Grupper i Bindevævet, ingen i Musklerne. Enkelte Draaber for Enden af Muskelkærner. *N. B.* Talrige kraftigt farvede (*Sudan III*) Grupper i Fibrinlag paa Serosa og svarende hertil et lille Stykke ind i Muskler og Bindevæv. Ingen Anisotropi.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am.	Sparsomt elastisk Væv.
	Corp. pm. pl.	
	Cerv. pm.	

Tilf. 2. **19 Aar, I-para.**

Indl. paa K. H. 11. 10. 13; † 17. 10. 13 (Sektionsprot. I, 120, 13). Tidligere rask. Sepsis efter Overkørsel. Gravid i M. VI, aborterede, døde $1^1/_2$ Døgn efter.

S. D. Fracturæ variæ; Sepsis.

Farvning af det slet fixerede Præp. adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen* med *Sudan* og *Jærntrioxyhæmateïn.*

Fedt (NB. Præp. slet fixeret):

Sudan i 24—25 Timer	Corp. am.	B	0	Grupper	
		M	0	—	
	Corp. a. sin.	B	0	—	
		M	0	—	
	Fund. a. pm.	B	+	—	endda kun i de indre Lag og Grupperne smaa og atypiske.
		M	0	—	
	Corp. pm.	B	0	—	
		M	0	—	
	Corp. p. sin.	B	0	—	
		M	0	—	
	Cerv. am.	B	0	—	
		M	0	—	
	Cerv. a. sin.	B	0	—	
		M	0	—	
	Cerv. pm.	B	0	—	
		M	0	—	
	Cerv. p. sin.	B	0	—	
		M	0	—	

Altsaa: Kun ganske enkelte smaa atypiske Grupper i Bindevævet (Præparatet slet fixeret), ingen i Musklerne. Ingen Draaber.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm. Corp. p. sin. Corp. a. sin. Cerv. am. Cerv. pm.	Fine gracile Traade, som hos de andre I-paræ mod Slutningen af Svangerskabet.

Tilf. 3. **40 Aar, VIII-para.**

365, 1911. Fødeafd. B.

3 Fødsler, 4 Aborter som det synes med normale Puerperier. 1908 Ventrofixatio uteri. Nu gravid i M. VII. Placenta prævia. Vending og Nedledning af Fod. Collumrift. Blødning. Mors 2 h. p. p. Urin ÷ Alb.

S. D. Anæmia organor. Ruptura uteri c. hæmatom. subperiton.

Farvning adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen,* samt med *Sudan* og *Jærntrioxyhæmateïn.*

Fedt:

Sudan i 14 Timer	Fund. m. Corp. pm. Cerv. am. rupt.	Ingen Grupper (Spritpræparat), men enkelte solitære Draaber.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm. Cerv. am. Cerv. sin. rupt.	Ret rigeligt. Rupturranden frembyder intet særligt.

Tilf. 4. **29 Aar, II-para.**

1241, 1913. Fødeafd. B.

Oplysninger mangler. 1 tidligere Fødsel. Nu Eklampsi, hvorfor Sectio cæsar. vag. Abort i M. VII. Urin + Alb., Mors $4^1/_2$ h. p. p.

S. D. Hæmorrhagia cerebri.

Farvning adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen,* med *Sudan* og *Jærntrioxyhæmateïn* samt *Polarisationsbestemmelse.*

Fedt:

Sudan i 15 Timer	Fund. m.	B	+++	Grupper.
		M	++	—
	Corp. am.	B	++	—
		M	++	—
	Corp. inf. am.	B	++	—
		M	++	—

Polarisation Corp. am. Kraftig Anisotropi.

Altsaa: Ret talrige Grupper i baade Bindevæv og Muskler, flest i Bindevævet, samt solitære Draaber. Kraftig Anisotropi.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. inf. am. Corp. inf. sin.	Paafaldende rigeligt.

Tilf. 5. **27 Aar, I-para.**

32, 1913. Fødeafd. B.
Emaciatio, Pyelitis, Urin + Alb. Spontan Abort i M. VII. Mors 9 h. p. p.
S. D. Emaciatio; Anæmia m. gr.; Bronchopneumoni.
Farvn. adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen*, med *Sudan* og *Jærntrioxyhæmateïn* samt *Polarisationsbestemmelse.*

Fedt:

Sudan i 16 Timer	Fund. m.	B	++	Grupper.	
		M	++	—	
	Corp. am.	B	++	—	
		M	++	—	
	Corp. pm. pl.	B	+++	—	i de inderste Lag.
		M	++	—	
	Corp. pm.	B	++	—	
		M	+	—	

Polarisation Corp. am. Rigelig Anisotropi, men mindre end svarende til de sudanfarvede Masser.

Altsaa: Ret talrige Grupper i Bindevæv og Muskler, flest i Bindevævet, samt solitære Draaber. Rigelig Anisotropi.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm. Cerv. am. 1. Cerv. am. 2. Cerv. am. 3.	Fine elastiske Traade som hos de andre I-paræ mod Slutningen af Svangerskabet. Mængden jævnt aftagende fra Corpus gennem Cervix til Portio.

Tilf. 6. **22 Aar, I-para.**

1233, 1912. Fødeafd. B. † uforløst i M. VII. Pyelonephritis.
S. D. Pyonephrosis dupl. Degen. myocardii. Steatosis hepatis.
Farvning med *Sudan* og *Jærntrioxyhæmateïn,* samt adm. *Flemming. v. Hart* og *van Gieson-Hansen.*

Fedt (NB. Spritpræparat?):

Sudan i 22—23 Timer	Fund. pm.	B	0	Grupper.	
		M	0	—	
	Corp. p. dextr.	B	0	—	
		M	0	—	
	Corp. pm.	B	0	Grupper.	
		M	0	—	
	Corp. am.	B	0	—	
		M	0	—	
	Corp. a. sin. pl.	B	+	—	
		M	0	—	
	Corp. a. dextr. pl.	B	0	—	
		M	0	—	
	Corp. am. inf.	B	0	—	
		M	+	—	en enkelt ind mod Decidua.
	Cerv. pm.	B	+	—	
		M	+	—	
	Cerv. am.	B	+	—	
		M	?	—	

Flemming	Corp. am. Fund. pm. Corp. pm.	0 Reaktion.

Altsaa: Ganske enkelte Grupper i Bindevæv og Muskler og en enkelt solitær Draabe (Spritpræparat?)

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. pl. Corp. a. sin. pl. Corp. p. dextr. Cerv. am. Cerv. pm.	I Corpus smukke elastiske Traade som hos de andre I-paræ, væsentlig parallelt med Overfladen. Faa Kar. I Cervix minimalt elastisk Væv (For- og Bagvæg). I Forvæggen specielt Masser af Kar, i Bagvæggen af Cervix kun faa.

Tilf. 7. **31 Aar. I-para.**

409. 1912. Fødeafd. A. Mb. cordis. Nephritis Kypho-scoliosis permagna. Veer i 5 Timer. Sectio cæsarea. c. amputat. uteri. 6—8 Uger for tidlig.

Farvning med *Sudan, Jærntrioxyhæmateïn, Nilblaat* og *Neutralrødt;* adm. *Flemming, Smith-Dietrich, Ciaccio, Fischler, v. Hart* og *van Gieson-Hansen* samt *Polarisationsbestemmelse.*

Fedt:

Sudan i 16—20 Timer	Corp. am.	B	++	Grupper, flest i de ydre Lag.
		M	?	—
	Corp. am. 1.	B	++	—
		M	0	—
	Corp. am. 2.	B	++	—
		M	0	—
	Corp. a. sin.	B	++	Grupper, kun i de inderste Lag.
		M	++	— kun lige op til den meget fedtrige Decidua.
	Corp. a. lat.	B	+	—
		M	?	—
	Corp. lat.	B	++	— flest midt i Væggen.
		M	?	—
	Corp. pm. pl.	B	++	— flest i de ydre Lag.
		M	0	—
	Corp. pm. pl. 1.	B	0	—
		M	0	—
	Corp. pm. pl. 2.	B	0	—
		M	0	—

Nilblaat	Corp. am. Corp. pm.	0 Reaktion.
Neutralrødt	Corp. am. Corp. pm.	0 Reaktion, selv efter Opvarmning.
Flemming	Corp. am. Corp. pm. pl.	Grupper som i Sudanpræparaterne, men kun partielt farvede, brunsorte. NB. Den røde Farve ved *van Gieson-Hansen* dækker for stærkt til at man kan faa tydelige Billeder.
Lorrain-Smith (Dietrich)	Corp. am. Corp. am. 1. Corp. pm. pl.	svarende til Sudanpræparaterne, men Grupperne færre og svagt farvede, blaagraa. Ingen solitære Draaber.
Ciaccio	Corp. am. Corp. pm. pl.	Trods omhyggelig Søgen kun *enkelte* farvede Elementer i *Decidua*.
Fischler	Corp. am. 1.	End ikke i Decidua Reaktion. Grupperne ses ufarvede.
Polarisation	Corp. am.	Svag Anisotropi — kraftig i Decidua.

Altsaa: Ret talrige Grupper i Bindevævet, sparsomt i Musklerne og da lige op mod den fedtrige Decidua. Hist og her solitære Draaber. Trods meget kraftig Anisotropi i Decidualagene kun svag Anisotropi af Grupperne.

		Elastisk Væv:
v. Hart	Corp. am. Corp. pm. pl. Corp. pm. sin. sagit. Corp. pm. sin. transv.	Faa, gracile elastiske Traade.

Tilf. 8. **31 Aar. IX-para.**

1322, 09. Fødselsstiftelsen. Fru H. Indl. paa F. S. 22. 11. 1909 for Placenta prævia.

Ingen tub. Disposition, man véd intet om Rachitis. Patienten har ikke haft Gigtfeber, *Lues* benægtes. Fraset en Blærebetændelse efter en Fødsel for 7 Aar siden og nedennævnte Abort har Patienten i det hele taget tidligere været rask, specielt ikke ligget paa Hospital eller bleven opereret. Menses altid regelmæssige. Hun har født 8 Gange (1 Abort); alle Fødsler lette, naturlige, varede højest 5—6 Timer. Puerperierne normale.

I.	1897	naturlig,	i Hjem,	Brystbarn, lever, rask.
II.	1899	—	—	? døde 5 Mdr. gl. af Gulsot og Kramper.
III.	1900	—	—	Brystbarn, lever, rask.
IV.	1902	—	—	alle 3 dødfødte uden kendt Aarsag; den første ca. 1 Maaned for tidligt født, de 2 andre fuldbaarne.
V.	1903	—	—	
VI.	1905	—	—	
VII.	1906	—	—	fuldbaaren, levede 1 Døgn, døde af Krampe.
VIII.	1908	Abort i V–VI Maaned.		

For ovennævnte Abort indl. paa F. S. Missed abortion med Blødning, Tp. 38,5. Aborten fjernedes ved Expression, men da hun vedblev at bløde gaves (af en af Stiftelsens faste Læger) hed intrauterin Udskylning (6 Liter), men Blødningen standsede først helt ved kraftig »Uterusmassage«. Patienten meget medtagen, Pulsen næppe følelig, hvorfor Saltvand subcutant, Coffeininjektioner og Elevation af Sengens Fodende. Barselsengen afebril, Patienten blev udskreven 10de Dag. Aborten var lipoidt degenereret, ingen Tegn til Syfilis.

Siden Udskrivningen fra Stiftelsen har Patienten befundet sig vel. Patienten, der nu er gravid igen, véd intet om, hvornaar hun sidst havde Menses; hun venter sig i Januar. Hun har været meget træt og mat under Svangerskabet og jævnlig ligget til Sengs; Manden oplyser, at hendes Ben har været »blaasorte af Aarer«, saadan som de altid var, naar hun var i Omstændigheder. Der har ikke været nogen Blødning; hun har ikke søgt Læge.

Den 22. November Kl. 5 Form. blev Jordemoderen tilkaldt. Patienten havde da haft Smaaveer siden Kl. 2 Form. Jordemoderen fandt Patienten oppe, men hun var meget bleg, Læberne blaahvide. Pulsen kraftig. Patienten var nu flere Gange lidt oppe, men Veerne blev ikke stærkere; hun klagede hele Tiden over stærk Ømhed af hele Underlivet — dog

syntes Jordemoderen ikke mere end man undertiden træffer det hos meget sensible Patienter. Jordemoderen undersøgte hende flere Gange udvendigt, hvorved det var hende paafaldende, at Underlivet var saa stort (Patienten ventede sig først i Januar) og saa spændt, at man ikke kunde føle Fosterdele. Hjærtelyd kunde hun heller ikke høre. Fosterbevægelser havde Konen mærket sidst en Gang i Løbet af Natten. Jordemoderen explorerede første Gang Kl. 5 Form. og fandt da Collum bevaret, Orificium næppe passabel. Hun gav da et Lavement med sparsom Virkning. Kl. 8 Form. tilkaldtes Læge, dels fordi der var kommen ubetydelig Blod pr. vaginam, dels fordi Patienten var bleven noget mere medtagen og Jordemoderen — paa Grund af stærkt Ødem af Underextremiteterne — frygtede Eklampsi. Pulsen var da endnu stadig god og Patienten fuldstændig klar, ikke kortaandet. Lægen fandt som Jordemoderen et stort, spændt Underliv, explorerede ikke; gav 1 Teskefuld Morfinsaft. Da Patienten nødigt vilde flyttes, fik hun Lov til at blive hjemme, hvis der ikke kom mere Blødning. Kl. $8^1/_2$ Form. explorerede Jordemoderen atter; hun fandt Orificium 2-Krone stor. Placentarvæv føltes ikke. Ingen egentlig Blødning, kun Afgang af lidt Blodvand. Stadigt kun Smaaveer. Kl. $9^1/_2$—10 var Patienten atter lidt oppe, idet hun angav, at hun næsten bedre kunde taale at være oppe, end i Sengen, men hun var meget træt, ikke paafaldende kortaandet. Medens hun var oppe, fik hun 2 gode Veer og samtidigt kom der lidt vaginal Blødning (ialt i Hjemmet en god Pægl). Jordemoderen ringede saa straks efter Ambulancen. Vandet havde Patienten ladt kort før Jordemoderen kom, ikke senere. Patienten blev nu Kl. ca. $10^1/_2$ Form. daarligere og mere medtagen; hun blev blegere og klagede over Kvalme, ingen Opkastning. I Ambulancen begyndte hun at bløde stærkere, men besvimede dog ikke, var hele Tiden klar. Ved Ankomsten til Fødselsstiftelsen bemærkede Jordemoderen, at Patienten blev yderligere daarlig.

Alt hendes Tøj viser sig at være gennemsivet af Blod og der er en Del Blødning pr. vaginam. Pulsen vanskelig at føle, til Tider uføleliq. Patienten, der ved Ankomsten endnu er klar, bliver hurtigt uklar, urolig og kaster et Par Gange op; hun er voxbleg. Blikket uroligt, flakkende. Huden kølig. Hun stimuleres med Koffein og Sengens Fodende eleveres. Man anlægger straks *Momburgs* Slynge, hvorefter Blødningen synes at staa fuldstændig; man undersøger hende ikke nærmere, men gaar ud fra, at den indlæggende Læges Diagnose — Placenta prævia — er rigtig. Man bestemmer sig til Laparotomi, idet man mener, at det er den eneste Maade, paa hvilken man mulig kan redde hende.

Kort efter at hun er bragt paa Operationsbordet indtræder imidlertd Mors, ca. $^1/_4$ Time efter Indlæggelsen. Man gør straks Længdeincision mellem Umbilicus og Symfysen, hvorved udflyder meget rigeligt, dels flydende, dels koaguleret Blod, som indtil knythaandstore Koagler. Fostret og Efterbyrden ligger frit i højre Side af Peritonealhulen, hvor man i højre Rand af Uterus finder en Ruptur. Uterus med Vesica udtages og lægges straks i Formalin. Bækkenet, der føles efter med fuld Haand, viser sig at være meget rummeligt. Uterus med Paahæng vejer 1800 Gram. Placenta, der er meget stor, vejer 1250 Gram. Barnet, der er en ca. 6 Uger for tidligt født Dreng, er

macereret af 1ste Grad; Vægt 2250 Gram. Blod fra Moderen taget faa Minutter p. m. gav negativ *Wassermann* Reaktion.

Præparatet af den amputerede Uterus viser en Rift indtagende hele *højre* Siderand, men forløbende let skraat oppefra — forfra og nedad — bagtil, saaledes, at den gaar lidt om paa Bagfladen. Øverste Del af Art. uterina, der er bristet, kommer saaledes til at ligge i Baglappen, nederste i Forlappen. Der er et stærkt subperitonealt Hæmatom i Randen; Peritoneum er delvis løsnet, er opadtil bristet lidt længere end Riften i selve Uterus, idet der strækker sig en lille, overfladisk Peritonealrift op mellem Lig. rot. og Tuba. Rupturrandene frembyder ellers intet særligt; Cicatricer ser man ikke noget til. Placenta har siddet opadtil paa Bagvæggen.

Tubæ og Ovarierne frembyder intet særligt. Vesica stærkt contraheret, uskadt. Ingen Adhærencer.

S. D. Nephritis graviditatis; Bronchitis pur; Emphysema pulm.; Struma colloides.

Farvning med *Sudan* og *Jærntrioxyhæmateïn* samt adm. *Weigert*, *Unna* (Orceïn), *v. Hart* og *van Gieson-Hansen*.

Fedt:

Sudan i 20 Timer	Corp. am. Corp. pm. Corp. dextr. rupt. ant. Corp. dextr. rupt. post Corp. inf. dextr. rupt. ant. Corp. inf. dextr. rupt. post.	Ingen Grupper eller Draaber (Kaiserling-præparat).

Elastisk Væv (Paraffinsnit):

Weigert Unna v. Hart	Snit fra 23 forskellige Steder, specielt fra Rupturrandene.	Gennemgaaende meget lidt elastisk Væv, selv om Karrene, — flere Synsfelter uden. Traadene ikke tydeligt patologisk forandrede, er vel noget blege, men ofte fine og slanke. Samme Billede frembyder det elastiske Væv i Rupturrandene.

I øverste Halvdel af Rupturen fandtes paa et begrænset Parti en hæmorrhagisk Infiltration, der strakte sig flere Synsfelter ind i Vævet uden at dette ellers frembød Tegn paa Destruktion.

Tilf. 9. **30 Aar, I-para.**

1255, 12. Fødeafd. B.

Febr. rheumat. 2 Gange. Eklampsi. Collum næsten udslettet. Tp. 37,5. Urin + Alb. Sectio cæsarea vag. og Tangforløsning. Barn 4—6 Uger for tidligt født. Mors 6 h. p. p.

S. D. Eklampsi; Hæmorrhagia cerebri.
Farvning med *Sudan*, *Jærntrioxyhæmaleïn*, adm. *van Gieson-Hansen*, *v. Hart* og *v. Kossa* (neutral Formalin) samt *Polarisationsbestemmelse*.

Fedt:

				Grupper.
Sudan i 16 Timer	Corp. am.	B	+	Grupper.
		M	++	—
	Corp. pm. pl.	B	++	—
		M	++	—
	Corp. inf.	B	++	—
		M	++	—
	Corp. inf. sin.	B	+	—
		M	+	—
Polarisation	Corp. inf.	Kraftig Anisotropi i særligt inderste Fjerdedel.		

Altsaa: Ret talrige Grupper i Bindevæv og Muskler samt solitære Draaber. Kraftig Anisotropi.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm. pl. Corp. inf. Corp. inf. sin.	Gracile elastiske Traade, ret rigeligt i ydre Femtedel af Væggen, derpaa kun ganske sparsomt.

Kalk:

v. Kossa	Corp. am. Corp. pm. pl. Corp. inf. Corp. inf. sin.	0 Reaktion.

Tilf. 10. **25 Aar. I-para.**

127, 1912. Afd. for Svangre.
Døde uforløst af Mb. cordis 4—5 Uger før Tiden for Svangerskabets Slutning.
S. D. Endocarditis verruc. Orific. lukket, men Collum næsten udslettet.
Farvning med *Sudan* og *Jærntrioxyhæmaleïn* samt adm. *van Gieson-Hansen* og *v. Hart*.

Fedt:

Sudan i 15 Timer	Corp. am. Corp. pm. pl. Cerv. am.	Ingen Grupper, men enkelte solitære Draaber (Kaiserlingpræparat).

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm. pl. Cerv. am.	Elastiske Traade som i de andre I-pare Uteri, skønt Patienten døde uforløst.

Tilf. 11. **26 Aar. V-para.**

1468, 1913. Fødeafd. B.
Rakitisk, fladt forsnævret Bækken. Efter II Fødsel »Febrilia in puerperio« og Phlebitis extrem. inf. Nu Sectio cæsarea ca. 4 Uger før Tiden.
Farvning med *Sudan* og *Jærntrioxyhæmateïn*.

		Fedt:
Sudan i c. 20 Timer	Corp. am. Corp. am. 1. Corp. am. 2.	Kun ganske enkelte Grupper i Bindevævet og enkelte solitære Draaber. Ingen Anisotropi.

Tilf. 12. **29 Aar. III-para.**

751, 1913. Fødeafd. A.
Almindeligt ligeligt forsnævret Bækken. Sectio cæsarea, hvorved Excision af et Stykke fra Forvæggen. Veer i $2^1/_2$ Time. Gemelli, 3—4 Uger for tidligt fødte. Neutral Formalin,
Farvning med *Sudan*, *Jærntrioxyhæmateïn*, *Nilblaat*, *Neutralrødt* samt adm. *Flemming, Fischler, Smith-Dietrich, Ciaccio, v. Kossa, van Gieson-Hansen, v. Hart* og *Polarisationsbestemmelse*.

		Fedt:
Sudan i 24 Timer	Corp. am. pl.	B ++ Grupper (Strøg med særdeles talrige veksle med Strøg ganske uden Grupper). M 0 —
Nilblaat	Corp. am. pl.	Tvivlsom Reaktion.
Neutralrødt	Corp. am. pl.	0 —
Flemming	Corp. am. pl.	Svag —
Fischler	Corp. am. pl.	0 —
Smith-Dietrich	Corp. am. pl.	Nærmest kun Skygger af Grupper.
Ciaccio	Corp. am. pl.	0 —
Polarisation	Corp. am. pl.	Ingen Anisotropi.

Altsaa: Talrige Grupper i Bindevævet, uregelmæssigt fordelt, ingen i Musklerne; en Del solitære Draaber. Ingen Anisotropi.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. pl.	Kun i yderste Trediedel af Væggen ret rigeligt og jævnt fordelt elastisk Væv. Der er partale Forandringer af Karrene og perivasculære Ophobninger.

Kalk:

v. Kossa Corp. am. pl. 0 Reaktion.

Tilf. 13. **23 Aar. IV-para.**

1156, 1913. Fødeafd. A.

Almindeligt forsnævret, fladt rakitisk Bækken. Mb. cordis. Veer i $3^1/_2$ Time. Sectio cæsarea med supravaginal Amputation af Uterus. Barn ca. 14 Dage for tidligt født.

Farvning med *Sudan* og *Jærntrioxyhæmateïn* samt adm. *v. Hart* og *van Gieson-Hansen. Polarisationsbestemmelse.*

Fedt:

Sudan i 22 Timer	Corp. am.	B	++	Grupper	
		M	0	—	
	Corp. am. pl.	B	++	—	
		M	0	—	
	Corp. pm.	B	++	—	men mange flere end i Corp. am. pl.
		M	0	—	
Polarisation	Corp. pm.	Trods kraftig Anisotropi i Decidua ingen sikre anisotrope Grupper i indre Halvdel af Væggen, men hist og her i den ydre Halvdel.			

Altsaa: Ret talrige Grupper i Bindevævet, ingen i Musklerne. En Del solitære Draaber. Svag Anisotropi.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. am. pl.	Mere elastisk Væv end i III og II-paræ og Traadene mere krøllede og mere klumpede samt hyppigere som Stumper af Traade. En Del perivasculære Ophobninger.

Tilf. 14. **31 Aar. II-para.**

1141, 1912. Fødeafd. A.

Placenta prævia. Døde uforløst efter Vending paa Fod. Orific. udslettet, ca. 14 Dage for tidligt.

Farvning med *Sudan, Jærntrioxyhæmateïn, Nilblaat,* adm. *Flemming, Smith-Dietrich, Ciaccio, van Gieson-Hansen* og *v. Hart* samt *Polarisationsbestemmelse.*

Fedt:

				Grupper	
Sudan i 15—17 Timer	Corp. am.	B	+	Grupper	Serum ofte diffust farvet.
		M	+	—	
	Corp. am. 1.	B	++	—	
		M	0	—	
	Corp. pm. pl.	B	+	—	i Strat. vasc.; Musklerne ellers ikke Sæde for Forandringer.
		M	++	—	
	Corp. inf.	B	0	—	
		M	0	—	
	Cerv. am.	B	0	—	Enkelte Karskeder diffust farvede.
		M	0	—	
Nilblaat	Corp. pm. pl.	*Nogle* af Draaberne svagt blaa i Periferien.			
Flemming	Corp. am. Corp. pm. pl.	Billedet svarer til Sudanpræparatet Grupperne dels totalt, dels partielt farvede.			
	Cerv. am.	Ingen tydelige Grupper.			
Smith-Dietrich	Corp. am.	Kun i Decidua smuk Reaktion — ellers ingen,			
	Corp. am. 1.	Tvivlsom Reaktion.			
	Corp. pm. pl.	Graablaasorte Grupper svarende til Sudanpræparatet, dels totalt, dels partielt farvede.			
	Corp. inf.	Tvivlsom Reaktion.			
	Cerv. am.	— —			
Ciaccio	Corp. am. Corp. pm. pl.	0 Reaktion.			
Polarisation	Corp. pm. pl.	Svag Anisotropi.			

Altsaa: En Del Grupper i Bindevævet og nogle i Muskelcellerne samt spredte solitære Draaber. Svag Anisotropi.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm. 1. Corp. pm. 2. Corp. inf. pm. 1. Corp. inf. pm. 2. Corp. inf. pm. 3.	Ret rigeligt elastisk Væv, tildels uregelmæssigt fordelt; Traadene noget grove og ofte klumpede.

Tilf. 15. **38 Aar. XI-para.**

1010, 1912. Fødeafd. A.

Fladt, rakitisk Bækken. Af tidligere Fødsler: 2 Tangforløsninger, 1 Abort i M. V. efter at være falden af Sporvognen samt 1 Skraaleje

med Vending og Ruptur af Bækkensymfysen. Nu indlagt med forsømt Skraaleje. Decapitation, Fremtrækning. Der erkendes Ruptura uteri, hvorfor Laparotomia cum hysterectomia. Ruptur i v. Siderand. Barnet ca 14 Dage for tidligt født. Præp. erhverves ca. 1 Time p. p.

Farvning med *Sudan*, *Jærntrioxyhæmateïn*, adm. *van Gieson-Hansen*, *v. Hart*, for *Elacin* samt *Polarisationsbestemmelse*.

Fedt (Spritpræparat):

Sudan i 16—27 Timer	Corp. dextr. post.	B	++	Grupper.
		M	?	—
	Corp. sin. post. rupt.	B	++	—
		M	?	—
	Fund. m.	B	++	Grupper.
		M	?	—
	Corp. am.	B	++	—
		M	0	—
	Corp. pm.	B	++	—
		M	0	—
	Cerv. am.	B	++	—
		M	0	—
	Cerv. dextr. ant. transv.	B	++	—
		M	0	—
	Cerv. sin. ant. rupt.	B	++	—
		M	0	—
	Cerv. sin. post. rupt.	B	++	—
		M	0	—
Polarisation	Corp. dextr. post. / Fund. m.	+	Anisotropi.	

Altsaa: Ret talrige Grupper i Bindevævet, ingen i Muskelcellerne, spredte solitære Draaber. Tydelig Anisotropi. Rupturrandene frembyder intet særligt.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm. Corp. dextr. post. Corp. sin. post. rupt. Cerv. am. Cerv. dextr. ant. Cerv. sin. post. rupt. Cerv. sin. ant. rupt.	Lidt mere elastisk Væv end i Tilf. 8. Man ser spredte, brudte Traade, flest i ydre Fjerdedel. Ingen særlige Forhold i Rupturrandene.
Unna	Corp. am.	0 Reaktion.

Tilf. 16. **22 Aar. I-para.**

225, 1913. Fødeafd. A.

Spontan Fødsel, ca. 14 Dage for tidligt. Febris puerperalis. Retentio cotyledonis. 13de Dag i Puerperiet: Hysterectomia vag.

Farvning med *Sudan* og *Jærntrioxyhæmateïn,* adm. *van Gieson-Hansen* og *v. Hart. Polarisationsbestemmelse.*

Fedt:

Sudan i 20 Timer	Fund. front.	B	+ + + Grupper.	Enkelte Steder som hele Oversvømmelser af Fedt fra Karrene.
		M	+ + +	—
	Corp. inf. sin.	B	+ +	— } Serum stærkt farvet.
		M	+	—
	Cerv. dextr.	B	+ +	—
		M	+ +	—
Polarisation	Fund. front.		Rigelig Anisotropi, særligt i de indre Lag.	

Altsaa: Talrige Grupper i Bindevæv og Muskler samt solitære Draaber. Kraftig Anisotropi.

Elastisk Væv:

v. Hart	Fund. front. Corp. inf. sin. Cerv. dextr.	Mere og livligere farvet elastisk Væv, end i de I-pare Uteri ved selve Fødselen.

Tilf. 17. **32 Aar. I-para.**

507, 1913. Fødeafd. A.

Kyphoscoliosis dorso-lumbal. Dyspnoe. Veer i 17 Timer. Paa Grund af truende intrauterin Asfyxi Tangforløsning. Kollaps og Mors 6 h. p. p. Barnet ca. 14 Dage for tidligt født.

Farvning med *Sudan* og *Jærntrioxyhæmateïn* samt adm. *van Gieson-Hansen* og *v. Hart. Polarisationsbestemmelse.*

Fedt:

Sudan i 16 Timer	Corp. am.	B	+ +	Grupper, flest i de ydre Lag.
		M	+	—
	Fund. m.	B	+ +	
		M	0	—
	Corp. pm.	B	+ +	—
		M	?	—
	Corp inf. pm.	B	+ +	—
		M	+	—
	Corp. inf. sin.	B	+ +	—
		M	+	—
	Cerv.	B	+ +	—
		M	+	—

Polarisation	Fund. m.	Kraftig Anisotropi i Decidua og gennem hele Væggen i næsten lige saa mange Grupper, som farvedes med Sudan.

Altsaa; Ret talrige Grupper i Bindevævet, en Del i Musklerne samt spredte solitære Draaber. Kraftig Anisotropi, d. v. s. tilsyneladende i lige saa stor Udstrækning som man fandt sudanfarvede Grupper. Den svinder som sædvanlig ved Opvarmning og kommer igen ved Afkøling.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm. Corp. inf. pm. Cerv. pm.	Sparsomt elastisk Væv, dog en Del om Karrene.

Tilf. 18. **28 Aar. IV-para.**

230, 1912. Afd. for Svangre.

Phlebitis in graviditate. Embolia art. pulm. Sectio cæsarea p. m. Barnet fuldbaarent, levende. Sektionspræparat. Neutral Formalin.

Farvning med *Sudan* og *Jærntrioxyhæmateïn,* adm. *van Gieson-Hansen, v. Hart* og *v. Kossa. Polarisationsbestemmelse.*

Fedt:

Sudan i 20 Timer	Corp. am.	B	++	Grupper.
		M	0	—
	Corp. pm. pl.	B	++	—
		M	+	—
	Cerv. am.	B	++	—
		M	+	—
Polarisation	Corp. am.	Tydelige anisotrope Grupper, men færre end i Sudanpræparatet.		

Altsaa: En Del Grupper i Bindevævet og enkelte i Musklerne samt solitære Draaber. Distinkte anisotrope Grupper, men færre end svarende til Sudanpræparaterne.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm. pl. Cerv. am.	I ydre $^1/_4$ af Væggen en Del elastisk Væv, men i indre $^3/_4$ findes det næsten kun om Karrene og her ofte som endda ret store Aflejringer. Med Ok. 2, Obj. 2 D. findes let flere Synsfelter uden elastiske Traade.

Kalk (neutral Formalin):

v. Kossa	Corp. am.	0 Reaktion.
	Corp. pm. pl.	
	Cerv. am.	

Tilf. 19. **29 Aar. III-para.**

1123, 1909. Fødselsstiftelsen.

Forissestilling. Tangforsøg. Basiotripsi i Byen. Ruptura uteri. Laparotomi c. amputat. uteri. Barnet fuldbaarent. Sanatio.

Farvning med *Sudan* og *Jærntrioxyhæmateïn* samt adm. *van Gieson-Hansen* og *v. Hart. Polarisationsbestemmelse.*

Fedt (Spritpræparat):

Sudan i 20 Timer	Corp. am. pl.	B	++	Grupper.
		M	0	—
	Corp. pm.	B	++	—
		M	0	—
	Cerv. am. rupt.	B	++	—
		M	0	—
	Cerv. pm.	B	?	—
		M	0	—
Polarisation	Corp. am. pl.	En Del Anisotropi.		

Altsaa: Ret talrige Grupper i Bindevævet, ingen i Musklerne, ingen tydelige solitære Draaber. En Del anisotrope Grupper. Rupturrandene frembyder intet særligt.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. pl.	Gennemgaaende sparsomt; intet særligt ved de rumperede Rande.
	Corp. pm.	
	Cerv. am.	
	Cerv. pm.	

Tilf. 20. **34 Aar. IV-para.**

208, 1913. Fødeafd. B.

Bækkenforsnævring. Sectio cæsarea. Barnet fuldbaarent. Mors 4 Døgn senere af Sepsis, Myocarditis.

Præparater dels fra Sectio cæsarea, dels fra den puerperale Uterus.

Farvning med *Sudan, Jærntrioxyhæmateïn, Nilblaat, Neutralrødt,* adm. *van Gieson-Hansen, v. Hart, v. Kossa, Flemming, Fischler, Smith-Dietrich* og *Ciaccio* samt *Polarisationsbestemmelse.*

Uterus parturiens.

Fedt:

Sudan i 29 Timer	Corp. am.	B ++ Grupper. M 0 —
	Corp. am. l.	B ++ — M 0 —
Flemming	Corp. am.	utydelige Grupper.
	Corp. am. l.	Grupper som i Sudanpræparatet, men færre og svagt farvede.
Nilblaat	Corp. am.	Tvivlsom Reaktion.
Fischler	Corp. am.	0 —
Smith-Dietrich	Corp. am.	Grupper som i Sudanpræparatet, væsentlig kun partielt farvede.
Polarisation	Corp. am.	Tydelig Anisotropi.

Altsaa: I Præparater fra Sectio cæsarea fandtes ret talrige Grupper i Bindevævet, ingen i Musklerne, enkelte solitære Draaber. En Del anisotrope Grupper.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am.	Kun lidet elastisk Væv.

Kalk (neutral Formalin):

v. Kossa	Corp. am.	0 Reaktion.

Uterus puerperalis.

Fedt:

Sudan i 26 Timer	Corp. am.	B ++ Grupper. M ++ —	
	Corp. pm. inf.	B ++ — M +++ —	
Nilblaat	Corp. am.	B ++ — M ++ —	Snart ufarvede, snart svagt blaafarvede, snart med en svag rødlig Tone.
Neutralrødt	Corp. pm. inf.	0 Reaktion.	
Flemming	Corp. am.	B, M kun faa Grupper.	
	Corp. pm. inf.	B, M kun faa Grupper.	
Fischler	Corp. am. Corp. pm. inf.	0 Reaktion.	
Smith-Dietrich	Corp. am.	B, M »Skygger« af Grupper.	
	Corp. inf. pm.	B, M »Skygger« af Grupper.	

Ciaccio	Corp. am.	*Enkelte* Grupper, ingen i Decidua.
Polarisation	Corp. am.	Anisotropi hist og her.
	Corp. inf. pm.	kun Isotropi.

Altsaa: I den puerperale Uterus 4 Døgn senere fandtes væsentlig samme Mængde i Bindevævet, men nu tillige talrige Grupper i Muskelcellerne samt stadigt en Del solitære Draaber. Ogsaa nu Anisotropi.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. inf. pm.	4 Døgn post partum fandtes tydeligt mere elastisk Væv, der tillige var kraftigere og mere distinkt farvet — skønt Sektionsmateriale.

Kalk (neutral Formalin):

v. Kossa	Corp. am. Corp. inf. pm.	0 Reaktion.

Tilf. 21. **35 Aar. VI-para.**

591, 1913. Fødeafd. A.

Rakitisk, fladt forsnævret Bækken. Sectio cæsarea c. amputatione supravag. Veer i 14 Timer. Barnet fuldbaarent.

Farvning med *Sudan*, *Jærntrioxyhæmateïn*, *Nilblaat*, *Neutralrødt*, *Chlorofyllum* (*Boas*), adm. *Fischler*, *Flemming*, *Smith-Dietrich*, *Ciaccio*, *van Gieson-Hansen* og *v. Hart* samt *Polarisationsbestemmelse*.

Fedt:

Sudan i 20—24 Timer	Corp. am. pl.	B	+	Grupper.	
		M	0	—	
	Corp. am. 1. pl.	B	+	—	
		M	0	—	
	Corp. a. sin.	B	+++	—	
		M	0	—	
	Corp. a. dextr.	B	+	—	
		M	0	—	
	Corp. dextr.	B	++	—	
		M	0	—	
	Corp. sin.	B	++	—	i ydre Del af Væggen.
		M	0	—	
	Cerv. am.	B	+++	—	flest i inderste Lag.
		M	++	—	specielt op mod Decidua.
	Cerv. am. 1.	B	0	—	
		M	0	—	
	Cerv. am. 2.	B	+	—	
		M	?	—	
	Cerv. a. sin.	B	+	—	i de inderste Lag.
		M	0	—	
	Corp. pm.	B	+	—	i Midten af Væggen.
		M	0	—	
	Cerv. pm.	B	+	—	
		M	0	—	

Flemming	Corp. am.	Tvivlsom Reaktion.	
	Corp. pm.	0 —	
	Cerv. am.	svarer til Sudanpræparatet, men dog færre Elementer.	
	Cerv. pm.	Tvivlsom Reaktion.	
Nilblaat	Cerv. am.	0 Reaktion.	
Neutralrodt	Corp. dextr.	0 —	
	Cerv. am.	0 —	
Chlorofyllum	Cerv. am.	? —	
Smith-Dietrich	Corp. am.	0 Grupper.	I alle fire Snit kraftig Reaktion i Decidua.
	Corp. pm.	0 —	
	Cerv. am.	Nogenlunde svarende til Sudanpræp., men færre Elementer.	
	Cerv. pm.	0 Grupper.	
Ciaccio	Corp. am.	0 Grupper.	Kun i Decidua nogen Reaktion.
	Corp. pm.	0 —	
	Cerv. am.	0 —	
	Cerv. pm.	0 —	
Fischler	Corp. dextr.	0 Grupper.	Man ser Grupperne meget tydeligt, men næppe farvede.
	Cerv. am.	0 —	
Polarisation	Corp. am.	Tvivlsom Anisotropi.	Kraftig Anisotropi i Decidua.
	Corp. pm.	— —	
	Corp. sin.	— —	
	Corp. dextr.	— —	
	Corp. a. sin.	sparsom —	
	Cerv. am.	— —	

Altsaa: Ret talrige Grupper i Bindevævet og en Del i Musklerne samt solitære Draaber. En Del Grupper gav Anisotropi.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am.	Ret rigeligt og udbredt. Flere smukke partale Kar.
	Corp. am. front.	
	Corp. pm.	
	Corp. dextr. sag.	
	Corp. dext. front.	
	Cerv. am.	
	Cerv. pm. 1.	
	Cerv. pm. 2.	

Tilf. 22. **38 Aar. III-para.**

301, 1910. Fødeafd. B.

Mb. cordis som Følge af Febris rheumatica. Sectio cæsarea c. amputatione supravaginale uteri. Barnet fuldbaarent.

Farvning med *Sudan* og *Jærntrioxyhæmateïn*, adm. *van Gieson-Hansen, v. Hart* og *Weigert.*

Fedt (Spritpræparat):

Sudan i 20 Timer	Corp. am. Corp. pm. pl.	Ingen Grupper.

Altsaa: Ingen Grupper, hverken i Bindevæv eller Muskler, ingen sikre solitære Draaber (Spritpræparat).

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm. pl. Corp. pm. 1. Corp. pm. 2. Corp. pm. 3. Corp. sin. Corp. dextr. H. Tubahj. V. Tubahj.	Uregelmæssigt fordelt; snart meget sparsomt, snart ret rigeligt med sammenfiltrede Bundter.

Tilf. 23. **39 Aar. IV-para.**

265, 1913. Fødeafd. B.

Atonia uteri p. p., hvorfor Exstirpatio uteri vag. Pt. haft Veer i 12 Timer. Barnet fuldbaarent, macereret.

Farvning med *Sudan, Jærntrioxyhæmateïn, Nilblaat, Neutralrødt,* adm. *Flemming, Smith-Dietrich, Fischler, Ciaccio, van Gieson-Hansen* og *v. Hart* samt *Polarisationsbestemmelse.*

Fedt (in extenso pag. 39 etc.):

Sudan i 16—24 Timer	Corp. am.	B	++	Grupper.	
		M	0	—	
	Corp. am. 1.	B	++	—	
		M	+	—	
	Corp. a. sin.	B	+++	—	
		M	+	—	
	Corp. sin. transv.	B	++	—	
		M	+	—	
	Fund. am.	B	+++		flest i Midten af Væggen.
		M	0	—	
	Corp. pm. pl.	B	++	—	flest i Midten af Væggen.
		M	0	—	
	Corp. p. sin.	B	+++	—	flest i ydre Halvdel af Væggen.
		M	+	—	
	Corp. p. dextr.	B	+++	—	flest i ydre Halvdel af Væggen.
		M	+	—	
	Cerv. am.	B	+++	—	flest i indre Halvdel af Væggen.
		M	+	—	
	Cerv. pm.	B	0	—	
		M	0	—	
	Cerv. p. sin.	B	0	—	
		M	0	—	
	Cerv. a. dextr.	B	++	—	
		M	+	—	

Nilblaat	Cerv. am.	0 Reaktion.
Neutralrødt	Fund. am,	0 Reaktion.
	Cerv. am.	0 —
Flemming	Corp. am.	Præparatet svarer til Sudanpræparatet; Grupperne partielt farvede.
	Fund. am.	Svarer til Sudanpræparatet — dog færre Grupper.
	Corp. pm.	Kun faa Grupper, men mange store, smukke solitære Draaber.
	Cerv. am.	Svarer til Sudanpræparatet.
Smith-Dietrich	Corp. am.	Færre Grupper end i Sudanpræparatet, samt svagt og oftest kun partielt farvede.
	Fund. am.	Faa og svagt farvede Grupper.
	Corp. pm.	Faa og svagt farvede Grupper.
	Cerv. am.	Grupperne svarer i Antal til dem i Sudanpræparatet, men ligner nærmest kun »Skygger«.
Fischler	Fund. am.	0 Reaktion.
	Cerv. am.	0 —
Ciaccio	Corp. am.	0 Reaktion.
	Fund. am.	0 —
	Corp. pm.	0 —
	Cerv. am.	0 —
Polarisation	Fund. am. Corp. am. Corp. pm. Cerv. am. Corp. p. sin.	Tydelig Anisotropi, men i mindre Udstrækning end svarende til Sudanpræparaterne.

Altsaa: Meget talrige Grupper i Bindevævet, kun faa i Muskelcellerne. En Del solitære Draaber. Kraftig Anisotropi.

Elastisk Væv:

v Hart	Fund. am. Corp.. am. Corp. am. 1. Corp. sin. Corp. pm. Corp. pm. dextr. Corp. pm. sin. Cerv. am. Cerv. a. dextr. Cerv. pm.	Ret rigeligt; de sædvanlige partale Forandringer.

Tilf. 24. **38 Aar. IV-para.**

52, 1913. Fødeafd. A.

Rakitisk, fladt Bækken. Veer i 16 Timer. Ruptura uteri. Laparotomi. Tværrift i nederste Del af Uterus. Amputatio supravag. uteri. Barnet fuldbaarent. Uterus i neutral Formalin.

Farvning med *Sudan*, *Jærntrioxyhæmateïn*, adm. *van Gieson-Hansen*, *v. Hart*, *v. Kossa* samt *Polarisationsbestemmelse*.

Fedt:

Sudan i 21—23 Timer	Fund. front.	B	+	Grupper	
		M	?	—	
	Corp. am.	B	++	—	
		M	0	—	
	Corp. sin.	B	++	—	
		M	++	—	i Nærheden af Decidua, der er rig paa Fedt.
	Corp. pm. pl.	B	++	—	
		M	0	—	
	Corp. p. sin.	B	+	—	i de ydre Lag.
		M	0	—	
	Cerv. am.	B	+	—	
		M	0	—	
	Cerv. am. 1.	B	+	—	
		M	0	—	
	Cerv. amp. rupt. sup.	B	+	—	
		M	0	—	
	Cerv. am. rupt. inf.	B	+	—	
		M	0	—	

Anisotropi	Corp. sin.	Rigelig Anisotropi i de til den stærkt anisotrope Decidua grænsende Lag.
	Corp. am.	Sparsom Anisotropi.

Altsaa: Ret talrige Grupper i Bindevævet. I Musklerne ser man kun et enkelt Sted talrige Grupper, men disse Celler ligger ogsaa i Nærheden af den meget fedtrige Decidua. En Del solitære Draaber. Tydelig Anisotropi. De rumperede Rande frembyder intet særligt.

Elastisk Væv.

v. Hart	Corp. am. Corp. pm. Corp. inf. pm. Cerv. inf. pm. Cerv. am. 1. Cerv. am. 2. Cerv. am. 3. Portio am.	Omkring Karrene en Del partale Forandringer, men ingen større Ophobninger. Mange Synsfelter uden elastisk Væv. Rupturrandene frembyder intet særligt.

Kalk:

v. Kossa	Corp. am. Corp. pm. Cerv. am.	0 Reaktion.

Tilf. 25. **39 Aar. VI-para.**

177, 1910. Fødselsstiftelsen.

Vending og Fremtrækning. Rakitisk, fladt forsnævret Bækken. Ruptura uteri i Byen. Laparotomi. Tværruptur i nedre Del af Uterus. Amputatio supravag. uteri. Barn fuldbaarent.

Farvning med *Sudan* og *Jærntrioxyhæmateïn*, adm. *van Gieson-Hansen* og *v. Hart* samt *Polarisationsbestemmelse.*

Fedt (Spritpræparat):

Sudan i 15 Timer	Corp. am.	B	+	Grupper
		M	0	—
	Corp. pm.	B	++	—
		M	0	—
	Cerv. amp. rupt.	B	++	—
		M	0	—
	Cerv. sin. rupt. a.	B	++	—
		M	0	—
	Cerv. sin. rupt. p.	B	++	—
		M	0	—
Polarisation	Corp. pm.	Tydelig Anisotropi.		

Altsaa: Ret talrige Grupper i Bindevævet, ingen i Musklerne. Ingen tydelige solitære Draaber. Grupperne i Bindevævet anisotrope. Specielt frembyder Rupturrandene intet særligt.

Elastisk Væv:

v. Hart.	Corp. am. Corp. pm. Cerv. am. rupt. Cerv. sin. rupt. a. Cerv. sin. rupt. p.	Mindre end i de Uteri med et færre Antal Fødsler. 3 Præparater fra Rupturen i Cervix næsten fuldstændig uden elastisk Væv undtagen lige ude mod Overfladen.

Tilf. 26. **42 Aar. IV-para.**

430, 1913. Fødeafd. A.

Eklampsi. Sectio cæsarea vag. Barnet fuldbaarent. Mors 2 h. p. p.

Farvning med *Sudan* og *Jærntrioxyhæmateïn,* adm. *van Gieson-Hansen* og *v. Hart* samt *Polarisationsbestemmelse*

Fedt:

Sudan i 16—17 Timer	Corp. am.	B ++ / M +	Grupper, flest midt i Væggen, / —
	Fund. a. dextr.	B ++ / M 0	— / —
	Corp. dextr. transv.	B ++ / M 0	— særligt i de inderste Lag. / —
	Corp. pm.	B ++ / M +	— flest midt i Væggen. / —
	Cerv. am.	B + / M 0	— særligt i de inderste Lag. / —
	Cerv. pm.	B + / M 0	— / —
Anisotropi	Corp. dextr. transv.	Ingen Anisotropi.	

Altsaa: Ret talrige Grupper i Bindevævet, kun ganske enkelte i Musklerne. En Del solitære Draaber. Ingen Anisotropi, selv i Decidua.

Elastisk Væv;

v. Hart.	Corp. am. Corp. pm. Corp. dextr. Cerv. am. Cerv. pm.	Ret rigeligt.

Tilf. 27. **35 Aar. II-para.**

103, 1913. Fødeafd. B.

Placenta prævia partialis. Tp. 38.8. Urin + Alb. Sectio cæsarea vag. Barnet fuldbaarent. Patienten † 2 h. p. p.

Farvning med *Sudan* og *Jærntrioxyhæmateïn,* adm. *van Gieson-Hansen* og *v. Hart. Polarisationsbestemmelse.*

Fedt:

Sudan i 16 Timer	Corp. am. pl.	B + / M 0
	Fund. pm.	B ++ / M 0
	Cerv. pm.	B ++ / M 0
	Cerv. sin. rupt. ant.	B + / M 0
	Cerv. sin. rupt. post.	B ++ / M ?
Polarisation	Fund. pm.	Ganske svag, trods kraftig i Decidua.

Altsaa: Ret talrige Grupper i Bindevævet, ingen i Musklerne, enkelte solitære Draaber. Kun ringe Anisotropi. Rupturrandene frembyder intet særligt.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Fund. am. Cerv. pm. Cerv. sin rupt. ant. Cerv. sin. rupt. post.	Uregelmæssigt fordelt, væsentlig knyttet til Karrene og det perivasculære Væv. Væsentlig fine Traade. Intet særligt ved de rumperede Rande.

Tilf. 28. **44 Aar. XIX-para.**

1205, 13. Fødeafd. A.

Violent Ruptur af Uterus i Byen. Mors 27 h. p. p. Efter Beregning 8 Dage over Tiden.

Farvning med *Sudan* og *Jærntrioxyhæmateïn,* adm. *van Gieson-Hansen, v. Hart* og *v. Kossa,* for *Elacin* samt *Polarisationsbestemmelse.*

Fedt:

Sudan i 43 Timer	Corp. pm.	B	+ + +	Grupper.
		M	+ +	—
	Corp. inf. pm.	B	+ +	—
		M	0	—
	Cerv. pm.	B	+ +	—
		M	+ +	—
Polarisation	Corp. pm.	Ingen Anisotropi.		

Altsaa: Særdeles talrige Grupper i Bindevævet og mange i Muskelcellerne samt en hel Del solitære Draaber. Ingen Anisotropi.

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm. Cerv. pm.	Ret rigeligt og ret ligeligt fordelt elastisk Væv i ydre Halvdel af Væggen i Corpus og Cervix. Traadene noget krøllede, sammenrullede og tildels klumpede, tildels ogsaa som Brudstykker, men liggende pænt ind mellem Musklerne. Om Karrene ret store Ophobninger af mest forkrøblede Traade, kun faa saakaldte solide Masser. Alt i Alt langt mindre elastisk Væv end man skulde tro efter de enorme Aflejringer hos ikke gravide multipare.

Elacin:

Unna	Corp. am.	0 Reaktion.

Kalk (neutral Formalin):

v. Kossa	Corp. am. Corp. pm.	0 Reaktion.

Tilf. 29. **21 Aar. I-para.**

443, 1911. Fødeafd. B.
Eklampsi. Dührssens Incisioner. Vending og Fremtrækning. Barnet 2—3 Uger for tidligt født. Moderen død 20 h. p. p.
Farvning adm. *van Gieson-Hansen* og *v. Hart.*

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm. 1. Corp. pm. 2. Corp. pm. 3. Corp. pm. 4. H. Tub. hj. V. Tub. hj.	Ret jævnt fordelt, fine elastiske Traade — alt i alt dog sparsomt elastisk Væv.

Tilf. 30. **23 Aar. I-para.**

1103, 1912. Fødeafd. A.
Mb. cordis. Naturlig Fødsel. 2—3 Uger for tidligt. Døde 10 Dage p. p.
Farvning adm. *van Gieson-Hansen* og *v. Hart.*

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Corp. pm. pl. Cerv. am.	Ret rigeligt; jævnt fordelte fine, slanke elastiske Traade. En Del ret betydelige perivasculære Ophobninger af ganske fine Traade.

Tilf. 31. **27 Aar. I-para.**

1471, 1910. Fødselsstiftelsen.
Mb. cordis. Tangforløsning, Mors 14 h. p. p. Barnet fuldbaarent.
Farvning adm. *van Gieson-Hansen* og *v. Hart.*

Elastisk Væv:

v. Hart	Fund. Fund. am. Corp. am. 1. Corp. am. 2. Corp. am. 3. Corp. am. 4. Corp. am. 5. V. Tub. hj. H. Tub. hj.	Væsentlig om Karrene, hvor man træffer ofte ret udbredte Ophobninger af fine elastiske Traade.

Tilf. 32. **33 Aar. I-para.**

1194, 1911. Fødeafd. A.
Eklampsi. Tvillinger. a) Tangforløsning. b) Fremtrækning paa Fod. Mors $1/2$ h. p. p. Børnene 8—10 Uger for tidligt fødte.
Farvning adm. *van Gieson-Hansen* og *v. Hart.*

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. pm. H. Tub. hj.	Her synes at være mere elastisk Væv end i de andre I-pare Uteri, der var nærmere Svangerskabets Slutning, ellers intet særligt.

Tilf. 33. **34 Aar. III-para.** (1 Abort).

259, 1911. Fødeafd. A.
Tub. pulm. Tangforløsning, ca. 4 Uger for tidlig Fødsel. Mors 16 Dage p. p.
S. D. Tub. pulm., intestin., renis dextr.
Farvning adm. *van Gieson-Hansen* og *v. Hart.*

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am.	Mere elastisk Væv end i den puerperale Uterus i Tilf. 16.

Tilf. 34. **24 Aar. IV-para.**

Indl. paa K. H. VI. 10. 8. 12.
Mors i Graviditetens M. VI.
S. D. Polyneuritis. Atrophia, Degen. organ.
Paraffinsnit af det i abs. Alkohol hærdede Præparat fra 9 forskellige Steder.
Farvning adm. *van Gieson-Hansen, v. Hart* og *v. Kossa.*

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp. am. Fund. am. Corp. am. inf. Cerv. am. 1. Cerv. am. 2. Cerv.-Portio am. 1. Cerv.-Portio am. 2. Portio am. 1. Portio am. 2.	Ret rigeligt elastisk Væv, men varierende i Mængde.

Kalk:

v. Kossa { Corp. am. / Corp. am. inf. } 0 Reaktion.

Tilf. 35. **31 Aar. VI-para.**

945, 1911. Fødeafd. B.

Placenta prævia totalis. Skraaleje, Vending paa Fod. Mors 2 h. p. p. Barnet 6—8 Uger for tidligt født.

Farvning adm. *van Gieson-Hansen* og *v. Hart.*

Elastisk Væv:

v. Hart { Corp. pm. 1. / Corp. pm. 2. / Corp. pm. 3. / Corp. pm. 4. / V. Tub. hj. / H. Tub. hj. } Mange, vel fordelte, ret kraftigt farvede Traade, af væsentlig partal Type. Rigelige Aflejringer om Karrene.

Tilf. 36. **30 Aar. VII-para.**

768, 1910. Fødselsstiftelsen.

Placenta prævia totalis. Død uforløst efter Vending paa Fod. Barnet ufuldbaarent.

Farvning adm. *van Gieson-Hansen* og *v. Hart.*

Elastisk Væv:

v. Hart { Corp. am. 1. / Corp. am. 2. / Corp. am. pl. 1. / Corp. am. pl. 2. / Corp. am. pl. 3. } Meget sparsomt, næsten kun om Karrene.

Tilf. 37. **37 Aar. VIII-para.**

1070, 1911. Fødeafd. B.

Eklampsi. Vending og Fremtrækning. Mors $1^1/_2$ h. p. p. Barnet 8 Uger for tidligt født.

Farvning adm. *van Gieson-Hansen* og *v. Hart.*

Elastisk Væv:

v. Hart { H. Tub. hj. / V. Tub. hj. / Corp. pm. 1. / Corp. pm. 2. / Corp. pm. 3. / Corp. lat. sin. / Corp. lat. dextr. } meget sparsomt.

Tilf. 38. **46 Aar. XII-para.**

453, 1910. Fødeafd. B.
Ventrofixatio uteri for 2 Aar siden. Skraaleje. Ruptura uteri. Laparotomi med supravag. Amputation. Barnet fuldbaarent.
Farvning adm. *van Gieson-Hansen*, *v. Hart* og *v. Kossa.*

Elastisk Væv:

v. Hart	Corp pm. Corp. sin. Corp. dextr. Corp. inf. rupt. ant. 1. Corp. inf. rupt. ant. 2. Corp. inf. rupt. ant. 3. Corp. inf. rupt. post. 1. Corp. inf. rupt. post. 2. V. Tub. hj. H. Tub. hj.	Uregelmæssigt fordelt, alt i alt sparsomt.

Kalk:

v. Kossa	Corp. pm. Corp. inf. rupt. ant. 1.	0 Reaktion.

LITTERATURFORTEGNELSE.

Forkortelser:

A. f. G. = Archiv für Gynäkologie.
C. f. G. = Centralblatt für Gynäkologie.
D. m. W. = Deutsche medicinische Wochenschrift.
Mon.schr. f. G. u. G. = Monatschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie.
Z. f. G. u. G. = Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie.

Acconci: Ref. af Rosthorn i v. Winckels Handbuch der Geburtshülfe.

Adachi: Ueber das Vorkommen dobbeltbrechender Lipoide in menschlichen Ovarien und Uterus nebst einer Bemerkung über Fettablagerung in denselben Organen. Z. f. G. u. G. Bd. LXXVI.

Ahreiner: Ueber die Blutungen bei der sogenannten chronischen Metritis. A. f. G. Bd. 85. 1908.

Aschoff: Das untere Uterinsegment. Z. f. G. u. G. Bd. 58.

— Beiträge zur Anatomie der Schwangerschaft. Zieglers Beitr. z. path. Anatomie. 1899. Bd. 25.

— Ein Beitrag zur Myelinfrage. Verhdl. d. Deutsch. path. Ges. 10 Tag. 1906.

— Zur Morphologie der lipoiden Substanzen. Zieglers Beitr. Bd. XLVII. 1910. p. 1.

— Ueber Fettinfiltration und fettige Degeneration. D. M. W. 1911. p. 1151.

Bandl: Ueber Ruptur der Gebärmutter und ihre Mechanik. Wien 1875.

Bar, Brindeau, Chambrelent: La pratique de l'art des accouchements. Paris 1909.

Bayer: Zur physiologischen und pathologischen Morphologie der Gebärmutter. Freund. Gyn. Klinik 1885.

Beckmann: Spontan Uterusruptur. Journ. akusch. i shensk. bol. Ref. Frommels Jahresbuch f. 1912. p. 649.

Blacker: Rupture of the uterus. The Lancet. Jan. 13. 1912.

Blind: Beitrag zur Aetiologie der Uterusruptur während der Schwangerschaft und unter der Geburt. Diss. Strassburg 1882.

Bodmer: Zur Kasuistik der Uterusrupturen. Diss. 1904.

Bonard: De myomètre dans les utèrus à metrorragies rebelles. Thèses de Genève. 1911.
Bossi. Ref. af *Ciulla.*
v. Braun, Jernwald: Ueber Uterus — perforation. C. f. G. 1907. p. 1161.
Brindeau et *Carou:* A propos d'une rupture utèrine. Soc. d'Obst. Paris 18. Jan. 1906.
Broers: Die puerperale Involution der Uterusmuskulatur. Virch. Arch. Bd. 141. 1895.
Bröse: Uterusruptur. C. f. G. 1889. p. 339.
Büttner: Die Gestationsveränderungen der Uterusgefässe. A. f. G. Bd. 94. 1911. p. 1.
Calais, Pierre: Ueber Varicen im Lig. lat. Diss. Freiburg 1896.
Cholmogoroff: Sclerose der Uterinarterien. Mon.schr. f. G. u. G. Bd. 11. 1900.
Ciaccio: Ueber das Vorkommen von Lecithin etc. Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. 1909. Bd. 20. p. 385.
— Beitrag zum Studium der Zelllipoide in normalen und pathologischen Verhältnissen. Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. 1909. Bd. 20.
Ciulla: Ueber die fettige Degeneration der Gebärmutter bei Schwangerschaft. C. f. G. 1907. p. 1109.
Claudius: Hospitalstidende 1908. Nr. 26.
Dahlmann: Zerreisungen der Gebärmutter nach Kaiserschnitt. Mon.schr. f. G. u. G. Juli 1910. Bd. 32.
— Uterusruptur. Z. f. G. u. G. Bd. LXXII. 1912.
Dakin: Uterus ruptured during unobstructed labour. Tr. of the obst. soc. of London. Vol. XL. p. 29.
Davidoff: Zur Frage der Veränderungen des elastischen Gewebes des Uterus etc. Diss. St. Petersburg 1895. Ref. Pick: Volkmanns Sammlung klin. Vortr. Nr. 283. 1900. p. 92.
Davis, C. H.: Review of the Literature and case reports of ruptured Uterus. Surgery, Gynecology and Obstetrics. Vol. XVII. Nr. 1.
Dietrich: Die Störungen des zellulären Fettstoffwechsels. Lubarsch & Ostertag. 1909. 13. Jahrg. p. 283.
— Zur Differentialdiagnose der fettartigen Substanz. Centrbl. f. allg. Path. u. path. Anat. 1910. Bd. 21 p. 457.
v. Dittel: Zur Uterusruptur. A. f. G. Bd. 44. 1893. p. 393.
Dittel: Ueber die elastische Fasern der Gebärmutter. Wiener klin. Rundschau. 1896. Nr. 26 og 27.
Dittrich: Ueber das Verhalten der Muskulatur des puerperalen Uterus in den pathologischen Verhältnissen. Zeitschr. f. Heilk. Bd. X. 1890. p. 92.
Doléris: Rupture du vagin et de l'utérus etc. Ref. af Koblank.
Dudley, A. P.: Varicocele in the female. N. Y. med. Journ. 1888.
Dührssen: Beitrag z. Anatomie, Physiologie und Pathologie der Portio vaginalis uteri. A. f. G. Bd. 41. 1891.
Döderlein u. *Krönig:* Operative Gynäkologie. Leipzig 1912.
Ehrmann, B.: Beitrag zum Kenntnis fettiger Gewebsveränderungen in der Uterusmuskulatur. Z. f. G. u. G. Bd. LXIX. 1911.
Fehling: Ueber Uterusruptur. Samml. klin. Vortr. N. F. Gyn. Nr. 22. p. 507.

Feis: Untersuchungen über die elastischen Fasern und die Gefässe des Uterus. A. f. G. Bd. 89. 1909.
Felländer: Spontane Uterusruptur. Hygiea. 1908. p. 958.
Fieux: Etude de la musculature du col. utérin á l'état de vacuité et pendent la Grossesse. Ann. de Gynecol. et d'Obst. Année 30. T. 59. Juin. p. 409.
Finn: Ref. af Unterberger.
Fischler: Ueber die Unterscheidung von Neutralfett, Fettsäuren und Seifen im Gewebe. Centrbl. f. path. Anat. 1904. XV. p. 913.
Frank: Ueber Uterusruptur. Mon.schr. f. G. u. G. Bd. XXI. p. 411.
Frank: Fritz: Uterusruptur vor dem Blasensprung im Beginn der Geburt bei Schädellage. Ges. f. G. u. G. zu Köln. 132 Sitz. 11. Mai 1910. Ref. Mon.schr. f. G. u. G. Bd. 34. p. 381.
Freund, H.: Neuere Arbeiten über die Zerreisungen der Gebärmutter und des Scheidengewölbes. Z. f. G. u. G. 1909. Bd. LXV. p. 735.
Freund, R.: Zur Lehre von den Blutgefässen der normalen und kranken Gebärmutter. Habilitationsschrift. Jena 1904.
Freund, W. A.: Zur Anatomie u. Pathologie der Dehiscenz des graviden Uterus. Hegars Beiträge 4. p. 1.
Fritsch: Tod durch innere Verblutung aus einer arrodierten Uterinvene. A. f. G. XII. p. 407.
Fritsch, H.: Die Uterusruptur in foro. D. m. W. 1891. p. 1369.
Frommel: Zur Aetiologie und Therapie der Uterusruptur. Z. f. G. u. G. Bd. V. p. 400.
Grube: Ueber unstillbare Uterusblutungen und Arteriosclerose. C. f. G. 1902.
v. Hart: Ref. af *Herxheimer.*
Hegar: Hegar-Kaltenbach, Lehrbuch über operative Gynäkologie. 1886.
Herxheimer: Technik der pathologisch-histologischen Untersuchung. Wiesbaden 1912.
Hirsch: Die sogenannte chronische Metritis. Virch. Arch. 1909. Bd. 196.
Hirst, B. C.: Rupture of a blood-vessel in the broad ligament. Obst. Gaz. Cincin. 1889. XII. p. 65. Ref. P. Calais. Diss. Freiburg 1896.
— Rupture of the uterus. Surgery, Gynecology and obstetrics. Vol. XVI. Nr. 3. p. 330.
Hofbauer: Zwei Uteri wegen kompletter Ruptur intra partum exstirpiert. Mon.schr. f. G. u. G. Bd. 36. p. 373. 1912.
— Ueber Degeneration des Myometriums. Verhdl. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. XII. p. 738.
Hueter: Ueber chronische Metritis. A. f. G. Bd. 87.
Huguenin, B.: Ueber den Fettgehalt des Sarkoplasmas der glatten Muskelfasern des schwangeren und puerperalen Uterus. Münch. m. W. 1912. Nr. 8.
Huguenin: Disc. Verhdl. d. D. p. G. 15 Tag. 1912. p. 454.
Iwanoff: Ueber das elastische Gewebe des Uterus während der Gravidität. Virch. Arch. 1902. Bd. 169.
— Etiologie. Prophylaxe et Traitement des ruptures de l'utérus pendant les couches. Ann. de. Gyn. 1904. p. 448, 512, 589.

Iwanoff: Recherches sur la musculature de l'utérus gravide. Soc. d'Obst. et de gyn. de lanque française. Séance du 13. Jan. 1913.
Jacobi: Kasuistische Mitteilungen über einige seltnere Fälle von Zerreissung der weichen Geburtswege. Diss. Würzburg 1896.
Kawamura: Die Cholesterinesterverfettung. Jena 1911.
Keibel und *Mall:* Handbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen. 1910.
Keller: Uterusruptur. C. f. G. 1889. p. 817 og 819.
Kelly. Ref. C. f. G. 1888. p. 560.
Koblank: Beitrag zur Lehre von der Uterusruptur. Stuttgart 1895.
Koelliker: Handbuch der Gewebelehre. Leipzig 1902.
Kolaczek: Ueber die Uterusruptur. Diss. 1903.
Kriwsky: Zur Kasuistik einer wiederholten Uterusruptur. Mon.schr. f. G. u. G. 1902. Bd. XV.
Kroenig: Beitrag zum anatom. Verhalten der Schleimhauts der Cervix und des Uterus während der Schwangerschaft und im Frühwochenbett. A. f. G. 1901. Bd. 63. p. 26.
Krzysztalowicz: Ins wieweit vermögen alle bisher angegebene specifischen Färbungen des Elastins auch Elacin zu färben? Mon. h. f. prakt. Dermatologie 1900.
Krönig: Metropathia hæmorrhagica. Döderlein u. Krönig: Operative Gynäkologi. Leipzig 1912.
Labhardt: Beiträge zur Kenntniss der anatomischen Grundlagen der Postpartumblutungen. Z. f. G. u. G. Bd. 66. p. 374.
Langes, Erwin: Intraperitoneale Verblutung intra partum infolge von Venenruptur des Uterus. C. f. G. 1913. p. 537.
Leopold: Uterus und Kind. Leipzig 1897.
— Ueber Zerreissung eines parametranen Gefässes während der Geburt. C. f. G. 1901. p. 1426.
Lippetz, F.: Beitrag zum Studium der Fetttröpchen in den Muskelfasern des Uterus. Diss. Genf 1911.
Lobenstine: Rupture of the uterus during labor. Amer. Journ. of Obst. Nov. 1909. p. 819.
v. Lorenz: Beitrag zur Lehre von der chronischen Metritis. A. f. G. Bd. 70.
Malins, E.: Varicose veins in the broad ligaments. The American Journal of Medical Sciences. N. S. 1889. 98. p. 347.
Meyer, Leopold: Les ruptures utérines pendant la grossesse. Archives mens. d'obstétrique et de gynécologie. Août 1915.
— Svangerskabets Pathologi. København 1906.
Müller Fr.: Ueber Uterusruptur. Diss. Halle 1901.
Müller, P.: Obliquitas uteri quoad formam. C. f. G. 1894. p. 397.
Munk, F.: Ueber lipoide Degeneration. Virch. Arch. Bd. 194. p. 527.
Ogata: Ueber Altersveränderungen des Uterus. Beitr. z. G. u. G. Bd. XIII.
Olshausen: Ges. f. Gebh. u. Gyn. zu Berlin. Sitz v. 12. April 1889. C. f. G. 1889. p. 340.
Pankow: Die Metropathia hæmorrhagica. Z. f. G. u. G. Bd. LXV. 1910.
— Graviditäts-, Menstruations- und Ovulationsklerose der Uterus und Ovarialgefässe. A. f. G. Bd. 80.
Parviainen: Zur Kenntnis der präsenilen Atrophie der weiblichen Genitalien. Festschrift gewidtmet Otto Engström. Berlin 1903.

Pick, L.: Ueber das elastische Gewebe in der normalen und path. veränderten Gebärmutter. v. Volkmanns Samml. klin. Vorträge 1900. Nr. 283.

Poroschin: Zur Aetiologie der spontanen Uterusruptur während der Schwangerschaft und Geburt. C. f. G. 1898. p. 183.

Pranter: Zur Färbung der elastischen Fasern. Centrbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. XIII. 1902.

Pusch: Pathologisch-anatomische Beiträge zur Uterusruptur. Vierteljahrsschrift f. gericht. Medizin. Bd. XXX. No. 2.

Reinicke: Die Sklerose der Uteriarterien und die klimakterischen Blutungen. A. f. G. Bd. 53. p. 340.

Rosthorn: Die Veränderungen in den Geschlechtsorganen. v. Winckels Handbuch der Geburtshilfe. 1903.

Sänger: Ueber Ruptura uteri. Verhdl. d. D. Ges. f. Gyn. VI. 1895. p. 19.

Sandberg: Die spontane Uterusruptur. Diss. Freiburg 1909.

Scaper, A.: Beitrag zur Aetiologie u. Therapie der spontanen Uterusruptur während der Geburt. Diss. Würzburg. 1904.

Scipiades: Ueber Uterusruptur. Verhdl. d. D. Ges. f. G. u. G. Dresden 1907.

— Fälle von spontan entstandener vollkommener Uterusruptur. Orvosi Hetilap. 1907. Nr. 7. Ref. C. f. G. 1909. p. 467.

— Komplette Uterusruptur etc. Orvosi Hetilap. Gyn. 1908. Nr. 2. Ref. C. f. G. 1909. p. 1656.

— Ueber die Zerreissung der Gebärmutter an der Hand von 91 eigenen Fällen. Abh. aus d. Gebiete der Geb. u. Gyn. von Tauffer. Berlin 1909. Bd. 1 p. 168.

Siebourg: Ueber spontane Abreissung der Scheidengewölbe etc. Münch. med. W. 1899. Bd. XLVI.

Sigwart: Operation bei Uterusruptur. Z. f. G. u. G. Bd. LXXII. 1912.

Simpson, A.: Uterusruptur. Glasgow med. Journ. 1866. Ref. C. f. G. 1881. p. 621.

Small: Report of a case of complete rupture of the uterus during labour. Am. Journ. of Obst. May 1907. p. 653.

Smith, J., Lorrain and *Mair, W.:* Fats and Lipoides in Relation to Methods of Staining. Skandinav. Arch. f. Phys. 25. Bd. 1911.

Spalteholz: Das Bindegewebsgerüst der Dünndarmschleimhaut des Hundes. Arch. f. Anat. u. Phys. Suppl. 1897.

Spiegelberg: Lehrbuch der Geburtshülfe. 1878.

Sugi: Ueber die Lipoide im Menschlichen Uterus. Z. f. G. u. G. Bd. LXXIII. Nr. 3 p. 787.

Szasz-Schwarz: Weitere Untersuchungen über Veränderungen des elastischen Gewebes der Gebärmutterwandung und deren Gefässe etc. Ungar. Arch. f. Med. 1901. Nr. 3. Ref. C. f. G. 1903. p. 173.

— Recherches sur les altérations séniles des vaisseaux sangvines et sur le tissu élastique de l'utérus. Revue de gyn. T. VII. 1903. p. 593.

Schenk u. Austerlitz: Weitere Untersuchungen über das elastische Gewebe der weiblichen Genitalorganen. Zeitschr. f. Heilkunde. N. F. 4. 1903. Abt. f. Chirurgie. p. 126.

Schmidt, J. E. W.: De rupto in partu utero observationes. Disp. inaugural. med. Goettingae. MDCCXXXXVIIII.

Stephan: Intraperitonealer Verblutungstod sub partu aus einem Varixknoten an der Uteruskante. Gyn. Rundschau. 1913. H. 15—19.
Teller: Ueber Hæmatombildung im Lig. lat. etc. C. f. G. 1910. p. 184.
Theilhaber: Die Ursachen der präklimakterischen Blutungen. A. f. G. Bd. 62. 1901.
— Die sogenannte chronische Metritis, ihre Ursachen und Symptome. A. f. G. Bd. 70. 1903.
— Die Rolle der Ovarien und der Uterusmuskulatur bei der Entstehung und dem Verlaufe der Uterusblutungen. A. f. G. Bd. 94. 1911.
— und *Meier:* Die Variationen im Bau des Mesometriums und deren Einfluss auf die Entstehung von Menorrhagien und Fluor. A. f. G. Bd. 66. 1902.
Thomson und *Schwartz:* Zur spontanen Uterusruptur. C. f. G. 1899. p. 845.
Trask: Cases of rupture of the womb etc. The amer. Journ. of the med. sciences VII. 1856. Ref. af Koblank.
Törngren: Zwei Fälle von Laparotomie wegen spontaner Uterusruptur bei der Entbindung. C. f. G. 1902. p. 15.
Unna: Elastin und Elacin: Mon.hefte f .prakt. Dermatologie. Bd. XIX. 1894.
— Basophiles Collagen, Collastin und Collacin. Mon.hefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XIX. 1894.
— Die Histopathologie der Hautkrankheiten. Berlin 1894.
Unterberger: Ueber des Auftreten von Fetttröpfchen in den Muskelcellen des Myometriums bei der sogenannten Metritis chronica. A. f. G. 1910. Bd. 90.
Weber: Die kompletten Uterusrupturen der letzten 50 Jahre an der Münschener Frauenklinik. Beitr. z. G. u. G. Bd. 15. p. 53.
Wilson: The factors concerned in spontaneous rupture of the uterus, with report of a case. The Amer. Journ. of Obst. Jan. 11. p. 25.
Winkler: Dis Placentarstelle des graviden Menschlichen Uterus. A. f. G. Bd. 62. 1901. p. 366.
Winter: C. f. G. 1889. p. 340.
— Ruptura uteri. C. f. G. 1892. p. 15.
Woltke: Beiträge zur Kenntnis des elastischen Gewebes in der Gebärmutter und im Eierstock. Ziegl. Beitr. Bd. XXVII. p. 575. 1900.
Woyer: Spontanruptur des schwangeren Uterus in der alten Kaiserschnittsnarbe. Mon.schr. f. Gyn. p. 192.

LITTERATUR OVER RUPTURA UTERI,

hvortil ikke er refereret i Teksten.

Alexandroff: Ein Fall von Uterusruptur während der Schwangerschaft. Mon.schr. f. G. u. G. Bd. XII. H. 4 p. 447.
Alin: Ruptura uteri. Hygiea Nr. 6. 1912.
Andrews: Rupture of the Uterus with Expulsion of the Fetus into the abdominal Cavity. Brit. med. Journ. 13. April 1912. p. 822.
Ansimow: Zwei Fälle von Uterusruptur in der Geburt. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Dez. Ref. Frommels Jahresber. f. 1911. p. 595.

Arnold: A case of complete rupture of the uterus treated by abdominal hysterectomi. The Journ. of Obst. a. Gyn. of the Brit. Emp. Bd. 16. Nr. 4.
Ausems: Uterusruptur. Niederl. Gyn. Vers. zu Amsterdam. 16. Maj. 1909. Ref. C. f. G. 1909. p. 1431.
Baisch: Uterusverletzungen und Schwangerschaftsruptur. C. f. G. 1904 Nr. 50. p. 1537.
Barton and *Smalley:* An unusual Rupture of the uterus. Journ. of the Am. m. Ass. May 1909. p. 1402.
Bauerreisen: Ein Fall von spontaner Uterusruptur, zugleich ein Beitrag zur Aetiologie der Uterusruptur. A. f. G. Bd. 96. 1912.
Baumm: Therapie der Uterusruptur. Mon.schr. f. G. u. G. 1905. Bd. 21. p. 89.
Becker: Ueber wiederholte Spontanruptur des Uterus. Z. f. G. u. G. Bd. LXXI.
Belorutschew: Ein Fall von spontaner Uterusruptur intra partum. Russisk. Ref. C. f. G. Nr. 47. 1910. p. 1546.
Beyer: Spontane Uterusruptur in der Schwangerschaft. Münch. m. W. Nr. 1. 1913. Ref. D. m. W. 23. Jan. 1913. p. 187.
Bogusch: Ruptur einer schwangeren Gebärmutter. Russisk. Ref. C. f. G. Nr. 47, 1910. p. 1548.
Borelius: Uterusruptur. Hygica. Bd. 55. 1893. p. 261.
Boudreau: L'arrachement circulaire du col utérin pendant l'accouchement. Thèse de Toulouse. 1902.
Brennecke: Ueber incomplete Uterusruptur. Diss. Halle 1875.
Broadhead: Spontaneous Rupture of the Uterus during Labor. Am. Journ. of Obst. April 1912. p. 623.
— Spontaneous Rupture of the Uterus during Labor. Amer. Journ. of Obst. 1909. Decbr. p. 1029.
Brown: Rupture of the uterus. The Amer. Journ. of Obst. Jan. 1911. p. 132.
Bumm: Uterusruptur. Z. f. G. u. G. Bd. 72. p. 655.
Calderon: Rupture of the uterus. Bull. of Manila Med. of July 1911. Ref. The Journ. of Am. m. Ass. Nr. 15. Okt. p. 1238.
Cathala: Rupture utérine pendant le travail. Bull. de la soc. d'Obst. de Paris. 1912. p. 188.
Chalewsky: Ueber zwei Fälle von spontaner Uterusruptur. Diss. 1907. Zürich.
Christofoletti: Ein Fall von Uterusruptur. C. f. G. 1906. p. 279.
Czyzewicz: Ein Fall von spontaner Uterusruptur bei stehender Fruchtblase. C. f. G. 1905. p. 1349.
Deckner: Ueber Uterusruptur. Diss. Königsberg. 1898.
Dobrowolsky: Spontane Uterusruptur mit ungewöhnlichem Verlauf. Gyn. Rundschau. 1912. p. 622.
Drummond: Rupture of the uterus. Royal Soc. of med. Obst. a. Gyn. Sect. London. Ref. The Lancet. 1909. p. 1600.
Eden: Rupture of the Uterus. Royal Soc. of med. of Obst. and Gyn. The Lancet. 1909. p. 1600.
Eisenstein: Zwei Fälle spontaner Uterusruptur. C. f. G. 1908. p. 879.
Elliot: Uterusruptur. Brit. med. Journ. 1908. 7. März.

Engelhard: Uterusrupturen ohne deutliche klin. Sympt. Niederländ. gyn. Ges. Sitz. 17. Okt. 1909. Ref. C. f. G. 1910. p. 415.
d'Erchia: Beitrag zum Studium des schwangeren und puerperalen Uterus. Z. f. G. u. G. 1899. Bd. 40. p. 430.
Essen-Möller: Et Tilfælde af Uterusruptur. Foren. for Gyn. og Obst. København. Ugeskrift for Læger. 1910. p. 1087.
Eversmann: Zur Therapie der Uterusruptur. A. f. G. 1905. Bd. 76. p. 601.
Flatau: Berichte aus gyn. Ges. u. Krankenhäusern. C. f. G. 1908. p. 265.
Frankl: Ueber Ruptura uteri. Handbuch der ges. Frauenheilkunde. 1914. Bd. II. p. 115.
Franz: Inkomplette Uterusruptur. Berl. kl. W. Nr. 23. 1911.
— Vier Präparate intra partum rupturierter Uteri. C. f. G. 1908. p. 594.
Freund, R.: Ueber inkomplette Uterusruptur. Z. f. G. u. G. Bd. LXVIII. 1911. p. 190.
Fruhinsholz und *Gross:* Spontanruptur des Uterus unter der Geburt. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris. 6. April 1908. Ref. C. f. G. 1908. p. 1563.
Füth: Zur Casuistik und Aetiologie der Uterusruptur. C. f. G. 1903. Nr. 9.
Goldner: Dehnung des unteren Uterinsegments bei stehender Blase, ein Beitrag z. Aetiologie der Uterusruptur. Mon.schr. f. G. u. G. Bd. XVIII. p. 491.
Goldschmidt: Spontanruptur des Uterus am Ende dêr Schwangerschaft. Mon.schr. f. G. u. G. Bd. 35. 1912. p. 362.
Guillaume: Ruptura uteri. C. f. G. 1896. p. 1286.
Gusew: Uteruszerreissung während der Geburt. Russk. Wratsch. Nr. 45. 1912. Ref. D. m. W. 1912. p. 85.
Häfner: Ueber die Mechanik und Aetiologie der Spontanrisse des Uterus während der Geburt. Diss. Breslau. 1910.
Hartmann: Ein Beitrag zur Aetiologie u. Therapie der Uterusruptur. Z. f. G. u. G. 1908. Bd. 62.
Hellier: Rupture of the uterus during Labour. North of Engl. Obst. a. Gyn. Soc. April 21. 1911. Ref. The Journ. of Obst. a. Gyn. Nr. 6. p. 556. 1911.
Henkel: Ueber die Zerreissung der Gebärmutter unter der Geburt. Med. Klinik. 1914. Nr. 11. Ref. C. f. G. 1914. p. 1315.
Heydrich: Ein Fall von spontaner Uterusruptur. C. f. G. 1897. Nr. 20.
Herzfeld: Ruptur des schwangeren Uterus. C. f. G. 1901. p. 1219.
Hintz, W.: Prognose u. Therapie der kompletten Uterusruptur im Anschluss an 2 selbstbeobachtete Fälle. Diss. Jena. 1912.
Hoeven, van der: Uterusruptur. Nederl. gyn. Vers. zu Amsterdam. 16. Maj. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. Nr. 2. p. 69.
Hofmeier: Zur Aetiologie der Uterusrupturen. C. f. G. 1881. p. 619 u. 621.
— Ueber üble Folgen der tiefen Cervixeinschnitte bei der Geburt. Münch. m. W. 1904. Nr. 3.
Hohe: Ueber Gravidität u. Geburt nach Uterusruptur. Diss. 1903.
Hunter: Rupture of the uterus. Lancet. 1906. March 17.
Hypes: Spontaneous Rupture of the Uterus. Am. Journ. of Obst. Vol. XXXIV. p. 878.
Hönck: Ueber einen seltenen Fall von Gebärmutterzerreissung. Münch. m. W. 1904. p. 801.

Jardine: Ruptura uteri. Lancet. 1901. 16. Febr.
Jellinghaus: Ueber Uterusrupturen während der Schwangerschaft. A. f. G. LIV. 1897. p. 103.
Jemtel: Spontan Ruptur des Uterus während der Geburt. C. f. G. 1911. p. 171.
Jong, Josselin de: Ruptura uteri. C. f. G. 1908. p. 1430.
Julier: Zwei Fälle von Ruptura uteri. Orvosi Hedilap. 1907. Nr. 37. Ref. C. f. G. 1909. p. 466.
Kalmikow und *Keiserow:* Zwei Fälle von Uterusruptur während der Geburt. Russisk. Ref. C. f. G. 1910. p. 1546.
Kaltenbach: A. f. G. Bd. XXII.
Klein: Komplette Uterusruptur intra partum. Mon.schr. f. G. u. G. Bd. 29. p. 791.
— Zur Therapie der Uterusruptur. Diss. 1904.
— Ueber operative und nicht operative Behandlung der Uterusruptur. A. f. G. Bd. 62. 1900.
Knauer: Einige seltnere Fälle von Gebärmutterzerreissung mit besonderer Berücksichtigung der Mechanik der Zerreissung. Mon.schr. f. G. u. G. Bd. XVII.
Kolaczek: Ueber die Uterusruptur. Diss. 1903.
Kouwer: C. f. G. 1910. p. 415.
— Ruptura uteri. C. f. G. 1898. p. 755.
Krebs: Therapie der Uterusruptur. Mon.schr. f. G. u. G. 1905. Bd. 21. p. 89.
Kuhn: Uterusruptur bei allgemein verengtem Becken. Korresp.bl. f. Schweizerärzte. p. 403. 1911.
Ladinsky: Rupture of the uterus during parturition. The Amer. Journ. of Obst. May 1912. p. 865.
Langstadt: Ueber Zerreissung der Gebärmutter in der Schwangerschaft. Diss. München 1909.
Lea: A case of compl. rupture of the uterus. Journ. of Obst. a. Gyn. Bd. 16. p. 251.
Ledomsky: Sur la question de la pathogénie et du traitement des ruptures de l'utérus. Journ. d' Obst. et de Gyn. St. Petersburg. Ref. L'Obstetrique 2. Année. 1909. p. 310.
Lieber, Anna: Beitrag zur Uterusruptur. Wiener m. W. 1909. p. 323.
Long, J. W.: Rupture of the uterus during labour. The Amer. Journ. of Obst. Vol. LXX. July 1914. p. 20.
Lovrich: Ueber Uterusruptur. Orvosi Hetilap. 1907. Nr. 52. Ref. C. f. G. Nr. 13. 1909. p. 466.
Ludwig, Kurt: Beitrag zur Kasuistik der kompl. Uterusruptur. Diss. Leipzig. 1909.
Maas, G.: Beitrag zur Kasuistik der Uterusruptur etc. Diss. Berlin. 1898.
Mandach: Ein Fall von Uterusruptur. A. f. G. Bd. 103. p. 50.
Martin: Uterusruptur; Z. f. G. u. G. Bd. LXXII. 1912. p. 781.
— Verblutung bei spontaner Uterusruptur. Z. f. G. u. G. Bd. LXXII. 1912. p. 807.
Maygrier: La semaine médicale. 1892. Nr. 26.
Mercier: Ueber Spontanrupturen des graviden Uterus etc. Thèse de Paris. 1898. Ref. C. f. G. 1899. p. 1322.

Meurer: Spontane Uterusruptur. Niederl. gyn. Ges. 1903. Ref. C. f. G. 1903. p. 610.
Meyer, G. L.: Zur Aetiologie und Kasuistik der spontanen Uterusruptur. Diss. Würzburg. 1903.
Meyer, K.: Beitrag zur spontanen Uterusruptur in der Schwangerschaft. Beitr. z. G. u. G. Bd. 9. 1905. p. 45.
Meyer, Leopold: Rupture de cicatrices utérines après section cesarienne. L'Obstetrique. Fevr. 1908.
— Tilfælde af Ruptura uteri. Ugeskrift for Læger. 1909. p. 871.
— Snævert Bækken. — Truende Ruptura uteri. Bibliotek for Læger. 2. H. 1909.
— Et Tilfælde af spontan Ruptura uteri. Ugeskrift for Læger. 1913. p. 2026.
— Tilfælde af Ruptura uteri. Ugeskrift for Læger. 1910. p. 1087.
Meyer-Rüegg: Zur Aetiologie der spontanen Uterusruptur in der Schwangerschaft. Korresp.bl. f. Schweizer-Aerzte. 1906. Nr. 18.
— Uterusruptur. Gyn. Rundschau. 1909. p. 641.
Mosbacher: Beitrag zur Aetiologie und Therapie der Uterusruptur. Diss. Heidelberg. 1911.
Neumeister: Die Ruptur des schwangeren Uterus. Diss. Leipzig. 1902.
Oechelhaeuser, Otto: Beitrag zur Spontanruptur des Uterus. Diss. Würzburg. 1907.
Orlow: Zur Kasuistik der penetrirenden Uterusruptur während der Geburt. Journ. f. Geb. 1908. Ref. C. f. G. 1909. p. 746.
Orthmann: Zur Ruptura uteri. Mon.schr. f. G. u. G. Bd. VII. 1898.
Petren, G.: Zur Behandlung der Uterusruptur im Anschluss an 6 eigene Fälle. Mon.schr. f. G. u. G. Bd. 29. p. 461 & 299.
Philipps, J.: Rupture of the uterus. Lancet. May. p. 1320 og Dez. p. 1832. 1909.
Polak: Spontan Ruptur des Uterus und der Blase während der Geburt. Casop. lék. cesk. 1909. Ref. D. m. W. p. 1581. 1909.
Potocki: Rupture of the Uterus during Labor. Bull. med. May 27. 1911. Ref. The Am. Journ. of Obst. 1911. p. 527.
Rohrberg: Ein Fall von spontaner Uterusruptur. Diss. Bonn.
Ross: Lacerated and punctured Wounds of the Genital Tract. Am. Journ. of Obst. 1898. XXXVII. p. 449.
Rühl: Fall von Spontanruptur des Uterus intra partum. Nürnberger med. Ges. 1900. Münch. m. W. 1901.
Salin: Ett Fall af Ruptura uteri spontanea. Hygiea. 1882. Sv. läkareselskap. Förhdl. p. 56.
Sandberg: Die spontane Uterusruptur etc. Diss. Freiburg. 1909.
Saurenhaus: Ueber einen Fall von Uterusruptur in der Schwangerschaft. Ges. f. G. u. G. zu Berlin. Sitz. 12. April 1889. C. f. G. 1889. p. 339.
Schickele: Die Schwangerschaft in einem Uterusvertikel. Hegars Beiträge. Bd. VIII. 1904. p. 267.
Schmit: Ein Beitrag zur Therapie der Uterusruptur. Mon.schr. f. G. u. G. 1900. XII. p. 325.
Schultz: Zur Aetiologie und Therapie der Uterusruptur. Orvosi Hetilap. 1891. C. f. G. 1892. Nr. 1.

Sellheim: Ein Fall von Uteruszerreissung in der Schwangerschaft. C. f. G. 1913. p. 920.
Shannon: Notes on rupture of the uterus etc. Brit. med. Journ. 26. Okt. 1912.
Sieber, Fr.: Ein Fall von spontaner Uterusruptur etc. D. m. W. 1911. p. 1689.
Slingenberger: Uterusruptur. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. H. 2. p. 69.
Smith, Lionel: A Series of ten cases of complete rupture of the uterus. Journ. of Obst. a. Gyn. of the Brit. Emp. Bd. 15. 1909. p. 382.
Snoo: Uterusruptur. Gyn. Rundschau. 5. Jahrgang. H. 2. p. 69.
— C. f. G. 1908. p. 1430.
Solowij: Ueber eine seltene Ursache den spontanen Zerreissung etc. C. f. G. 1913. p. 1623.
Sosabji: Ein Fall von Uterusruptur. Lancet. 26. Sept. 1908.
Staude: Beginnender Ruptur der schwangeren Gebärmutter. C. f. G. 1904. p. 731.
Stookes, Alexander: Spontaneous rupture of the uterus and pulmonary embolism. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. XXI. 1912. p. 356.
Søderberg: Et Tilfælde af komplet Ruptura uteri etc. Hospitalstidende. København. 1908. Nr. 15.
Thaler: Zwei Fälle von Uterusruptur. C. f. G. 1913. p. 1783.
v. Valenta: Ueber Uterusruptur. C. f. G. 1905. Nr. 9.
Varaldo: Spontanruptur des Uterus etc. Ginocologia moderna 1912. Ref. C. f. G. 1913. p. 1734.
Waldstein: Schnitte aus einer spontan rupturierten und nachträglich per laparotomiam total exstirpierten Gebärmutter. C. f. G. 1913. p. 856.
Werboff: Die Gebärmutter des Weibes, ihre normale Arbeit und ihre Zerreissungen während der Geburt. Karger. Berlin. 1913. Ref. C. f. G. 1913. p. 1657.
— Ueber spontane Uterusruptur bei verschleppter Geburt bei Abwesenheit eines komplizierten Mechanismus. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Ref. Frommels Jahresb. f. 1911. p. 603.
Wiener: Spontan entstand. Ruptur. Mon.schr. f. G. u. G. 1910. Bd. XXXI. p. 231.
Wiilink-Tjeenk: Uterusruptur. Niederl. Gyn. Vers. Amsterdam. 16. Mai. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 5. Jahrg. H. 2. p. 68.
Zangenmeister: Präparat eines Falles von kompletter Uterusruptur. Münch. m. W. 1912. p. 1250.
Zoeppritz: Demonstration eines rupturierten Uterus einer Vielgebärenden. D. m. W. 1912. p. 1212.

Ad Fig. 6.

41-aarig Virgo.
(Tilf. XIV.)

Farvning adm. *v. Hart.* Forstørrelse c. 60 Gange. Sagittalsnit fra Bagvæggen af Corpus ud mod Serosa. ^

Meget smukke, radiært forløbende, elastiske Traade.

Ad Fig. 7.

40-aarig Kone med 8 Fødsler.
(Tilf. XIII.)

Farvning adm. *v. Hart.* Forstørrelse c. 60 Gange. Sagittalsnit fra Bagvæggen af Corpus ud mod Serosa. ^

Man ser, at den radiære, netformede Struktur (kfr. Fig. 6) er ødelagt og i Stedet finder man det elastiske Væv liggende i sammenfiltrede Bundter (Krølhaar) med nøgne Partier imellem.



Ljustr A. B Lagrelius & Westphal, Stockholm

Fig. 6.



Fig. 7.

Ad Fig. 8.

Forstørrelse ca. 200 Gange.

Skematisk Fremstilling af Fig. 6.

Ad Fig. 9.

Forstørrelse c. 200 Gange.

Skematisk Fremstilling af Fig. 7.

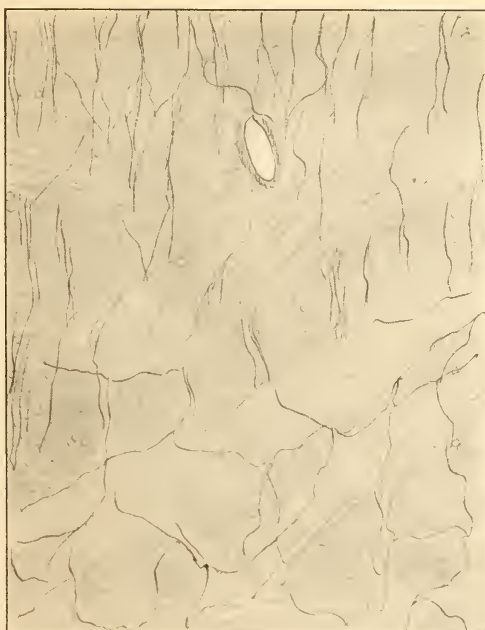


Fig. 8.

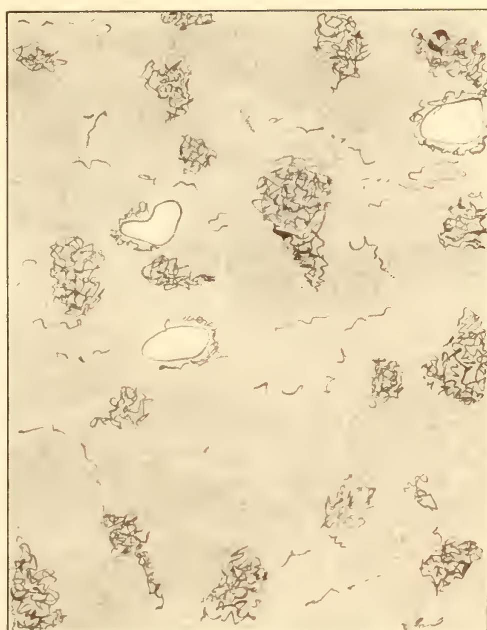


Fig. 9.

Ad Fig. 10.

25-aarig Virgo.
(Tilf. III.)

Farvning adm. *v. Hart.* Forstørrelse c. 60 Gange. Sagittalsnit fra Fundus uteri ud mod Serosa. →

Væsentligst radiært Forløb af de elastiske Traade.

Ad Fig. 11.

38 Aar. 1 Fødsel.
(Tilf. VIII.)

Farvning adm. *v. Hart.* Forstørrelse c. 60 Gange. Sagittalsnit fra Fundus uteri ud mod Serosa. ↑

Man ser, hvor sønderrevet det elastiske Væv kan være efter kun een Fødsel.

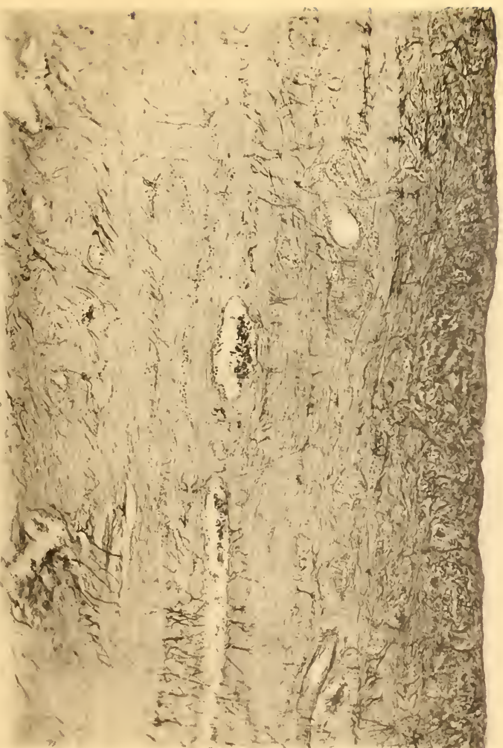


Fig. 10.



Fig. 11.

Ljustr. A. B. Lagrelius & Westphal, Stockholm

Ad Fig. 12.

41-aarig Virgo.
(Tilf. XIV.)

Farvning adm. *v. Hart.* Forstørrelse c. 15 Gange. Sagittalsnit fra Corpus uteri ud mod Serosa (^) samt indad medtagende Stratum vasculare.

Ad Fig. 13.

40-aarig Kone med 4 Fødsler.
(Tilf. XII.)

Farvning adm. *v. Hart.* Forstørrelse c. 15 Gange. Sagittalsnit fra Corpus uteri ud mod Serosa (^) samt indad medtagende Stratum vasculare.

Sammenholdt med Fig. 14. og 15. viser de den gradvise Tiltagen af det elastiske Væv med Fødslernes Antal.

I Fig. 13, 14 og 15 typiske partale Karforandringer dels som Elastinrør, dels som perivasculære Ophobninger. NB. I Fig. 12 (Virgo) ses særligt nedad Karforandringer, der skuffende ligner de partale. Det miskroskopiske Billede viser imidlertid, at det kun er Skraasnit af den kraftigt farvede Intima.

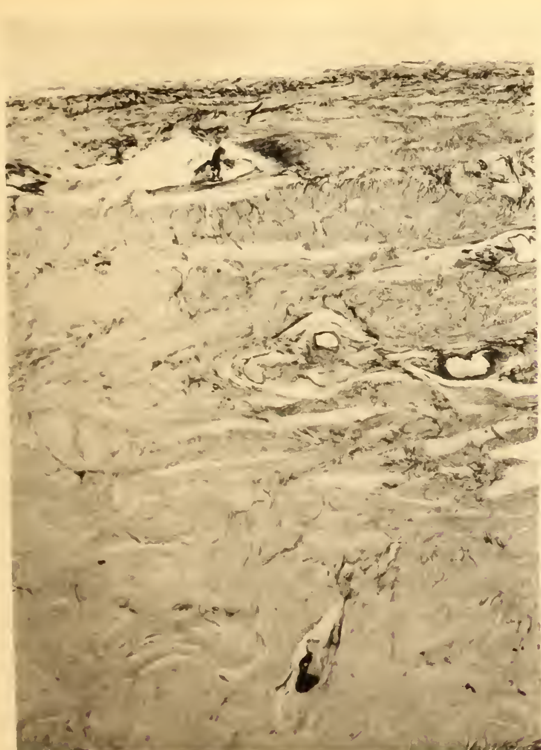


Fig. 12.



Fig. 13.

Ljustr. A. B. Lagrelius & Westphal, Stockholm

Ad Fig 14.

40-aarig Kone med 8 Fødsler.

(Tilf. XIII.)

Farvning adm. *v. Hart.* Forstørrelse c. 15 Gange. Sagittalsnit fra Corpus uteri ud mod Serosa (^) samt indad medtagende Stratum vasculare.

Ad Fig. 15.

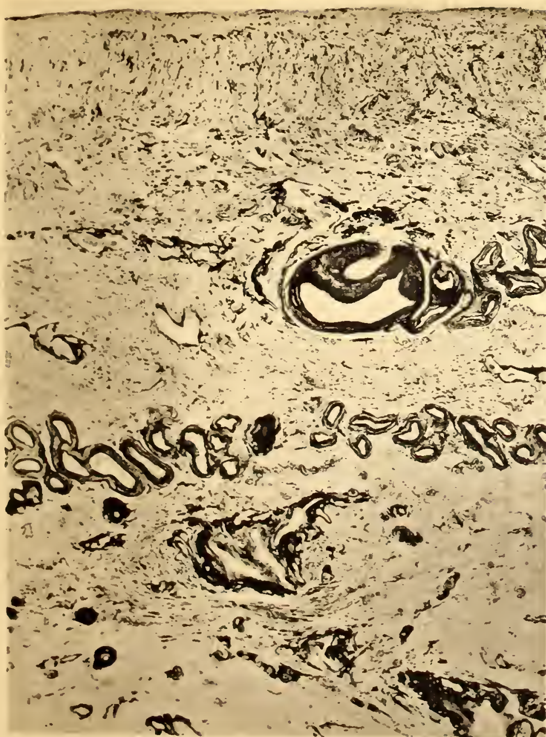
43-aarig Kone med 12 Fødsler.

(Tilf. XL.)

Farvning adm. *v. Hart.* Forstørrelse c. 15 Gange. Sagittalsnit fra Corpus uteri ud mod Serosa (^) samt indad medtagende Stratum vasculare.

Sammenholdt med Fig. 12 og 13 viser de den gradvise Tiltagen af det elastiske Væv med Fødslernes Antal.

I Fig. 13, 14 og 15 typiske partale Karforandringer dels som Elastinrør, dels som perivasculære Ophobninger.



Ljustr. A. B. Lagrelius & Westphal, Stockholm

Fig. 14.

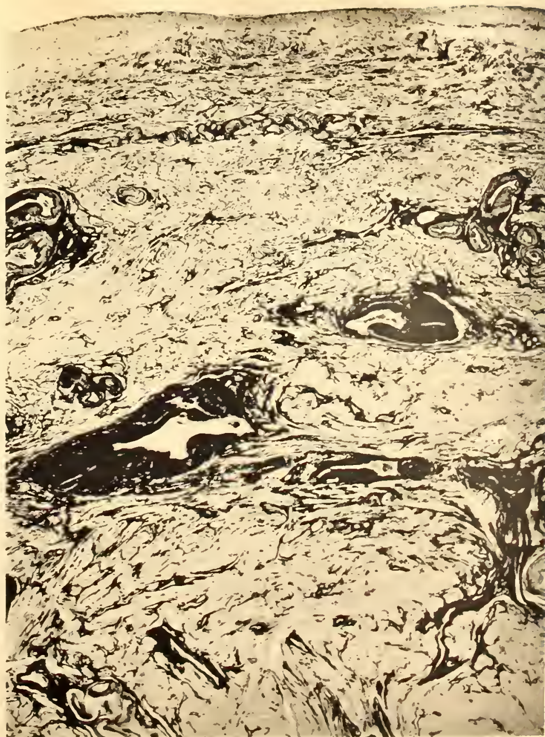


Fig. 15.

Ad Fig. 16.

63-aarig Kone med 18 Fødsler.

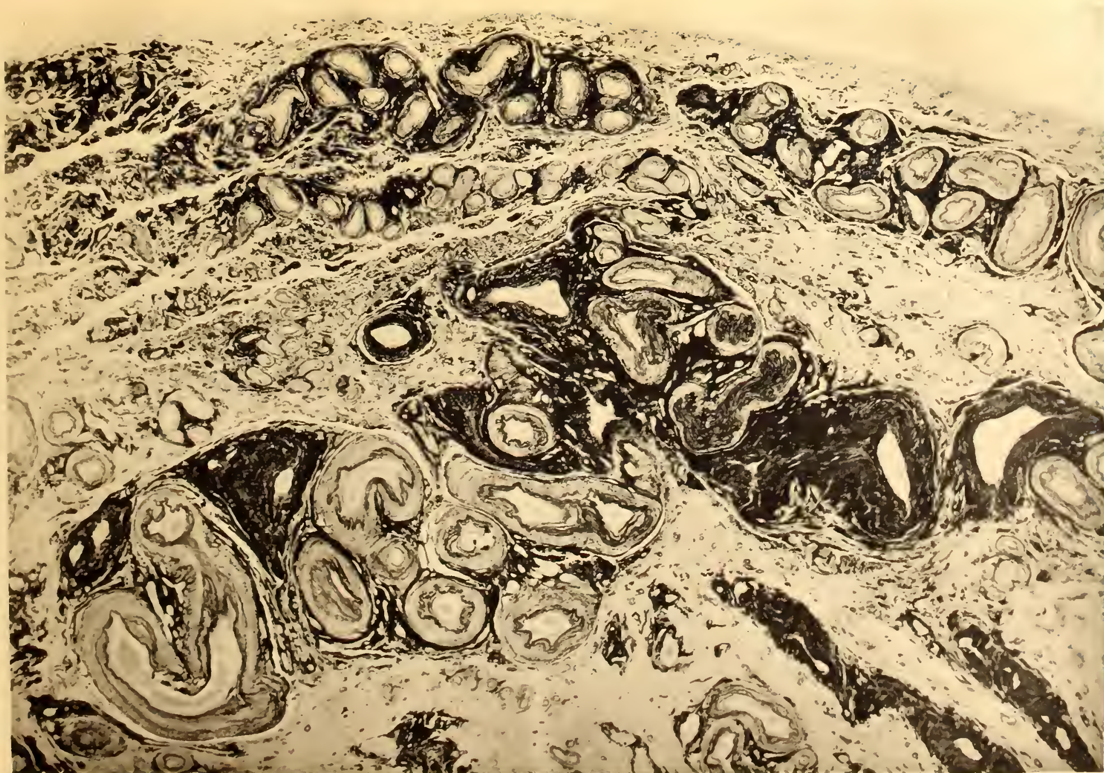
(Tilf. XXII.)

Farvning adm. *v. Hart.* Forstørrelse c. 20 Gange.

Sagittalsnit fra Fundus uteri ud mod Serosa (↑) samt indad medtagende Stratum vasculare.

Billedet viser, hvilke enorme Forandringer Uterinvæggen kan undergaa, særligt under Paavirkning af mange Fødsler.

Væggen i paagældende Uterus ikke særligt atrofisk, maalte 1½ ctm. i Tykkelse.



Ljustr. A. B. Lagrelius & Westphal, Stockholm

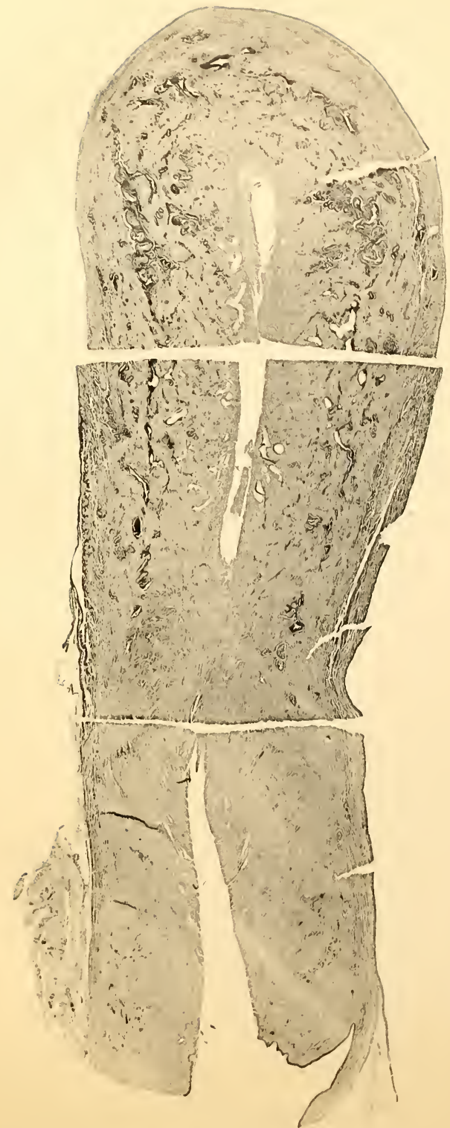
Fig. 16.

Ad Fig. 17.

43-aarig Kone med 12 Fødsler.
(Tilf. XL.)

Farvning adm. *v. Hart.* Forstørrelse 2 Gange.
Sagittalt Snit gennem hele Uterus.

Man ser, at der er mest elastisk Væv i Corpus, og at Mængden derpaa aftager jævnt nedad.



Ljustr A. B. Lagrelius & Westphal, Stockholm

Fig. 17.

Ad Fig. 18.

68-aarig Virgo.
(Tilf. XXX.)

Farvning adm. *v. Hart.* Forstørrelse c. 35 Gange. Sagittalsnit fra Corpus uteri ud mod Serosa. ^

Særligt ejendommeligt er, at Karrene her ligger i lyse Maskerum, idet det perivasculære Væv er næsten blottet for elastiske Traade.

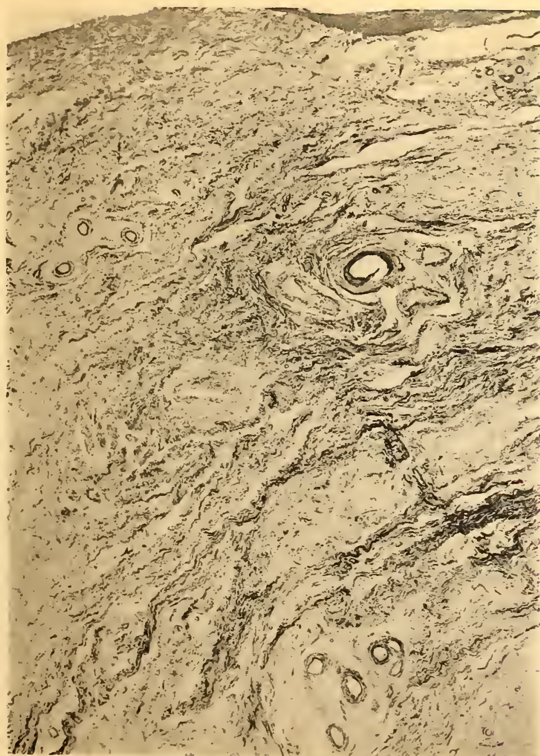
Ad Fig. 19.

19-aarig Virgo.
(Tilf. XLIII.)

Farvning med *Jærntrioxyhæmateïn.* Naturlig Størrelse. Tværsnit gennem Fundus uteri visende det excentriske Lumen.

(Snittet ind gennem Væggen hidrører fra Sektion.)

De to Snit kan ikke have ligget op til hinanden, da der er et Fibrom i det ene; heraf fremgaar, at Deformiteten maa have haft en vis Udbredning.



Ljustr. A. B. Lagrelius & Westphal. Stockholm *Fig. 18.*



Fig. 19.

TAVLE VIII.

Ad Fig. 20.

18-aarig Nullipara.

Røntgenfotografi efter Injektion af basisk Vismutkarbonat i Olie.

Ad Fig. 21.

41-aarig Kone med 4 Fødsler.

Røntgenfotografi efter Injektion af basisk Vismutkarbonat i Olie.



Fig. 20.



Fig. 21.

Lj. tr. A. B. Lagrelius & Westphal, Stockholm


UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 108178754